

DEPARTAMENT DE PERIODISME I CIÈNCIES DE LA COMUNICACIÓ
UAB
MÀSTER DE RECERCA EN COMUNICACIÓ I PERIODISME

La contribución al Desarrollo Humano
de las políticas públicas de TIC para la Educación
en los países del Cono Sur
(Argentina, Chile y Uruguay)

Autora: Elena Gómez García

Directoras: Teresa Velázquez

Olga del Río

Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), 27 junio 2013

A Miguel, mi yayo, por ser un ejemplo para nuestras vidas aún después de haberte ido.

En primer lugar quiero dar las gracias a mis dos directoras del Trabajo de Fin de Máster, Teresa Velázquez y Olga del Río, a las que además he tenido el placer de tener como docentes, transmitiéndome su pasión por el mundo de la Comunicación y el Desarrollo. Gracias por los conocimientos transferidos y por las reuniones debatiendo la forma que iba a tomar este trabajo, pero, sobre todo, gracias por vuestra paciencia y por la confianza que habéis depositado en mí. Sin vosotras esto no hubiese sido posible.

Gracias también al profesor Marcial Murciano, que me hizo ver que la idea abstracta que yo tenía en la cabeza podía convertirse en parte de mi vida, empezando por la realización de este máster. También gracias por su confianza y por recomendarme para este máster a Santiago Tejedor, profesor de la Universitat Autònoma de Barcelona, y a Mario Toledo, profesor adjunto de la Universidad del Pacífico, en Santiago de Chile, cuyas clases de Conocimiento de la Sociedad chilena y regional, aunque fueron duras, me hicieron empaparme de la realidad nacional de Chile y América Latina y entusiasmarme por el tema.

Eterno agradecimiento a mi familia, en especial a mis padres, por apoyarme siempre incondicionalmente en todas las decisiones que he tomado. Gracias por ser mis guías y mis ejemplos, haciéndome entender la importancia de la dedicación, el esfuerzo y los valores en un mundo cada vez más deshumanizado. Gracias, en definitiva, por convertirme en quién soy, con mis virtudes y mis defectos.

Gracias también a mi “hermanito”, por no dejarme nunca tirar la toalla y por haber estado a mi lado toda mi vida, aunque ahora los motivos laborales nos hayan distanciado unos cientos de kilómetros.

A mis compañeros de la licenciatura de periodismo, especialmente a Alba, Irene, Izar, Julio, Paola y Rosa, quiero agradecerles el hecho de creer en mí, incluso cuando yo no lo hacía. Por tener siempre las palabras acertadas para motivarme, por la sinceridad y la amistad en la que se basa nuestra relación y por la admiración mutua que nos profesamos. Algún día el mundo os recompensará por vuestro talento para este oficio.

Gracias a América Latina, por ofrecerme la mejor experiencia de mi vida, por permitirme conocer a grandes personas y, sobre todo, a mi misma, y por correr por las venas de una persona increíble que ha decidido acompañarme en el camino.

En definitiva, y utilizando las palabras de la gran Violeta Parra, *“gracias a la vida”*.

ÍNDICE

Introducción	7
1. El Desarrollo Humano y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	18
1.1. Evolución histórica del paradigma de Desarrollo	18
1.2. Aparición y reformulación del concepto de Desarrollo Humano	22
1.3. Tecnologías de la Información y la Comunicación: definición del concepto y su importancia en la Sociedad de la Información	30
1.4. La vinculación entre las TIC y el Desarrollo Humano	35
2. Las políticas públicas de TIC en el marco internacional, regional y nacional	41
2.1. Agenda y políticas públicas de TIC en el marco internacional	41
2.2. Agenda y políticas públicas de TIC en América Latina	49
2.3. Agenda y políticas públicas de TIC en los países del Cono Sur	55
3. La contribución de las TIC y la Educación al Desarrollo Humano	61
3.1. El acceso a la infraestructura de TIC: condición necesaria para el Desarrollo Humano	61
3.2. El rol de la Educación en el Desarrollo Humano	71
3.3. El papel de las TIC en la Educación: hacia una nueva forma de aprendizaje	77
4. Políticas públicas de TIC en el Cono Sur: análisis y comparativa de las Agendas Digitales de Argentina, Chile y Uruguay	82
4.1. Líneas estratégicas y objetivos de las Agendas Digitales de Argentina, Chile y Uruguay	82
4.2. Descripción de los criterios e indicadores incluidos en la matriz de análisis de contenido de las políticas públicas	87
4.3. Resultados del análisis de contenido de las políticas públicas de TIC para la Educación en las Agendas Digitales de Argentina, Chile y Uruguay	95
4.3.1. Características generales de las políticas públicas seleccionadas	95
4.3.2. La inclusión de diferentes sectores de la sociedad: ¿a quién va dirigida la política pública?	98
4.3.3. La importancia del acceso a la infraestructura de TIC	99

4.3.4. La incorporación del Desarrollo de Capacidades	101
4.3.5. El valor de la producción de contenidos	102
CONCLUSIONES	103
BIBLIOGRAFÍA	107
ANEXOS	116
Anexo 1. Matriz de análisis de contenido	116
Anexo 2. Objetivos de Desarrollo del Milenio con sus metas e indicadores	118

ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS Y TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Teorías del Desarrollo (1945-2005)	22
Figura 2: Los componentes del Índice de Desarrollo Humano (hasta 2009)	25
Figura 3: Cambios en el cálculo del IDH	28
Figura 4: Convergencia de Tecnologías de Información y Comunicación	32
Figura 5: Vínculos entre la tecnología y el Desarrollo Humano	37
Figura 6: Los Objetivos de Desarrollo del Milenio	41
Figura 7: Proceso de Desarrollo de Capacidades del PNUD	75
Figura 8: Niveles de capacidades: enfoque sistémico	77
Figura 9: Elementos que configuran la ALFIN	81

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Líneas telefónicas por cada 100 habitantes	63
Gráfico 2: Abonados a telefonía celular móvil por cada 100 habitantes	64
Gráfico 3: Abonados a Internet fija por cada 100 habitantes	66
Gráfico 4: Abonados a Internet de banda ancha fija por cada 100 habitantes	67
Gráfico 5: Penetración de la banda ancha fija y móvil en 2011 (porcentaje)	68
Gráfico 6: Velocidades ofrecidas en paquetes comerciales de acceso a Internet de banda ancha fija en América Latina, abril de 2011	69
Gráfico 7: Tarifas de banda ancha fija de 1Mbps en relación al PIB per cápita en 2012	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Los informes de Desarrollo Humano	24
Tabla 2: Índice de Desarrollo Humano y sus componentes en América Latina	29
Tabla 3: Etapas de la brecha digital	34
Tabla 4: Pasos para alcanzar el Desarrollo Humano	39
Tabla 5: Privatización y apertura de mercados	56
Tabla 6: Posición de los países latinoamericanos en la difusión de políticas de privatización y apertura de mercados	58
Tabla 7: Indicadores básicos según la UIT para medir el acceso a las TIC	62
Tabla 8: Datos estadísticos sobre Educación en América Latina	71
Tabla 9: Agenda Digital Argentina	83
Tabla 10: Agenda Digital Chile	84
Tabla 11: Agenda Digital Uruguay	86
Tabla 12: Resultados del análisis de contenido – características generales	96
Tabla 13: Resultados del análisis de contenido - ¿a quién va dirigida la política pública?	98
Tabla 14: Resultados del análisis de contenido – el acceso a la infraestructura de TIC	99
Tabla 15: Resultados del análisis de contenido – desarrollo de capacidades	101
Tabla 16: Resultados del análisis de contenido – producción de contenidos	102

INTRODUCCIÓN

Tema

La presente investigación estudia la contribución al Desarrollo Humano de las políticas públicas de TIC para la Educación en los países del Cono Sur (Argentina, Chile y Uruguay). Para ello se realizará un análisis detallado de las políticas públicas de TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) para la Educación en estos tres países, en base a una matriz construida a partir de indicadores vinculados al Desarrollo Humano, con el fin de extraer unas conclusiones que nos permitan no sólo compararlas, sino también establecer la contribución al Desarrollo Humano de las políticas públicas seleccionadas.

La idea de esta investigación surge, en primer lugar, a partir de la experiencia personal que me supuso el hecho de vivir en Chile durante un año gracias a un intercambio académico. A través de esta experiencia pude ver de primera mano lo que es un secreto a voces a nivel internacional: Chile, y en extrapolación la mayoría de los países de América Latina, es un país con muchísimas posibilidades pero, a la vez, con una gran desigualdad interna, quizá el principal problema del continente de cara a alcanzar el desarrollo.

A partir de ahí comencé a plantearme seriamente una cuestión que llevaba años en mi cabeza: ¿qué se podía hacer desde mi profesión de periodista para disminuir estas desigualdades? La respuesta la descubrí a lo largo del máster de Investigación en Comunicación y Periodismo: Comunicación para el Desarrollo (C4D).

Por otra parte, considero que la política, en especial lo referente a políticas públicas, tienen un gran papel en el desarrollo de los países, y que en gran parte son los estados, a través de dichas políticas, los que deben trabajar para que, con la ayuda de la sociedad, se consiga alcanzar unos mejores niveles de desarrollo.

De la unión de estos dos intereses (Comunicación para el Desarrollo y Políticas públicas) nació la primera idea de este TFM, idea que, con la inestimable ayuda de mis tutoras, acabó por convertirse en el trabajo que tienen ante sus ojos. Y es que en la actual sociedad en la que vivimos es inevitable obviar el papel que juegan las TIC para favorecer la vida de las personas y la importancia de la Educación, no solo como

método de adquisición de conocimientos, si no como herramienta hacia un mejor conocimiento de la realidad y del entorno.

Así pues esta investigación tiene cuatro elementos clave:

- Desarrollo
- Políticas públicas
- TIC
- Educación

En cuanto al escenario en el que se mueve este trabajo, los países del Cono Sur (Argentina, Chile y Uruguay) se debe a que, tal y como veremos a lo largo de esta investigación, son precisamente estos tres países los que muestran una mejor situación tanto en Desarrollo como en TIC y en Educación, por lo cual se convierten en un referente para los países de su alrededor. Así pues, estudiar cómo se interrelacionan estos tres conceptos junto al de política pública en los países seleccionados, resulta muy interesante para ver cómo estas están diseñadas e intentar marcar un camino a seguir por sus vecinos regionales.

Cabe señalar que en esta investigación se utiliza a menudo el concepto de Cono Sur para referirse al conjunto de Argentina, Chile y Uruguay. Hay muchas versiones (de tipo geográfico, ideológico, político, sociológico y/o económico) que difieren de lo que debería ser considerado como tal. En ocasiones, tal y como señala la Real Academia Española de la Lengua (RAE), se incluye a Paraguay como miembro del Cono Sur. Otros autores incluso consideran al sur de Brasil dentro de la misma demarcación (Tokatlian, 2009). Sin embargo, hemos decidido considerar como Cono Sur exclusivamente a Argentina, Chile y Uruguay por varias razones:

- En primer lugar estos tres países están presentes en todas las definiciones de lo que se considera Cono Sur. Además la RAE define al Cono Sur de la siguiente manera: *“Geopolíticamente, región de América Meridional que comprende Chile, la Argentina y el Uruguay, y a veces el Paraguay”* (RAE, s/f). Es decir, aunque abre la posibilidad de la incorporación de Paraguay en esta definición, considera a Argentina, Chile y Uruguay como los países principales del Cono Sur.

- Comparten el español como idioma oficial, cosa que en el caso de Brasil no sucede y que complicaría mucho la investigación al tener que analizar documentos en portugués, idioma que no se domina por parte del equipo investigador.
- Tal y como muestran algunos informes que señalaremos durante la investigación, estos tres países tienen características similares en varios aspectos, muy diferentes de las de Paraguay, por ejemplo.

Justificación de la investigación

Analizar cómo está diseñada una política pública y la manera en que influye e impacta (o pretende hacerlo) sobre la realidad de la ciudadanía y su desarrollo es muy interesante ya que permite encontrar los puntos fuertes y débiles de las mismas. Una política mal diseñada o que no logra los objetivos que se propone tendría que ser revisada y corregida ya que, en un sistema democrático, los gobernantes deberían hacer políticas que favorecieran al conjunto del pueblo, ya que las políticas públicas afectan directa o indirectamente a toda la población, ya que inciden en su entorno y en sus derechos y deberes como ciudadanos.

Así pues, consideramos que, en primer lugar, esta investigación tiene una **importancia social y política** en cuanto a que permitirá ver cómo están diseñadas las políticas públicas de TIC para la Educación en Argentina, Chile y Uruguay y cómo influyen en el Desarrollo Humano de la sociedad de estos tres países. Así se facilitará una detección de posibles errores en su diseño y una corrección de los mismos en una futura revisión de estas políticas, que permita acercarse más a las necesidades de la sociedad y a la lucha por el Desarrollo Humano de la misma.

En segundo lugar, esta investigación tiene una **importancia metodológica** en cuanto a que se propone una matriz de análisis que permita extraer los puntos más importantes en el diseño de las políticas públicas de TIC para la Educación con un enfoque basado en el Desarrollo Humano. Dicha matriz, en un principio, podría servir para analizar este tipo de políticas en cualquier otro país, por lo que podría suponer una herramienta de trabajo útil para futuras investigaciones en el mismo campo.

Además, supone un **aporte teórico**, ya que nos permitirá conocer cuál es la aportación al Desarrollo Humano de las políticas públicas de TIC para la Educación en estos tres países. Como se ha comentado anteriormente, Argentina, Chile y Uruguay son los tres países de América Latina que muestran un mayor índice de Desarrollo Humano y una mejor posición en cuanto al desarrollo de las TIC y a los niveles de Educación¹, el estudio de sus políticas públicas en estos aspectos pueden darnos algunas claves que podrían extrapolarse a otros países de la región para mejorar su desarrollo².

Objetivos y preguntas de investigación

En este trabajo se ha planteado un objetivo general y cinco objetivos específicos:

- **Objetivo general de la investigación:** Describir la contribución al Desarrollo Humano de las políticas públicas de TIC para la Educación en Argentina, Chile y Uruguay.
- **Objetivo específico 1:** Definir la vinculación entre las TIC y el Desarrollo Humano en el Cono Sur
- **Objetivo específico 2:** Identificar las principales agendas y políticas públicas que tienen que ver con las TIC y afectan a los países del Cono Sur
- **Objetivo específico 3:** Establecer cómo pueden contribuir las TIC para la Educación al Desarrollo Humano
- **Objetivo específico 4:** Analizar las principales políticas públicas de TIC para la Educación en Chile, Uruguay y Argentina.

¹ Como veremos más adelante, en tema de Educación Cuba ocupa la primera posición en cuanto a los países Latinoamericanos, dejando a los países de nuestra muestra en segunda, tercera y cuarta posición.

² Evidentemente las características sociales, políticas, económicas, históricas, culturales, etc. de cada país determinan el diseño de las políticas públicas, por lo cual las que funcionan en un país no tienen por qué funcionar de la misma manera en otro. Sin embargo, consideramos que sí pueden dar algunas pistas sobre lo que se debe o no hacer en determinados aspectos para después adaptarlo a la realidad de cada estado.

- **Objetivo específico 5:** Comparar las principales políticas públicas de TIC para la Educación en Chile, Uruguay y Argentina.

En base a estos objetivos, se han planteado a su vez una pregunta central de la investigación y cinco preguntas de investigación, que pretenden ayudar a responder a la pregunta central. Todas estas preguntas serán respondidas a lo largo de la investigación:

- **Pregunta central de la investigación:** ¿Cuál es la contribución de las políticas públicas de TIC para la Educación al Desarrollo Humano en Argentina, Chile y Uruguay?
- **Pregunta de investigación 1:** ¿Cuál es la situación de las TIC y del Desarrollo en los países del Cono Sur?
- **Pregunta de investigación 2:** ¿Cuáles son las principales agendas y políticas públicas que tienen que ver con TIC y afectan a los países del Cono Sur?
- **Pregunta de investigación 3:** ¿Cómo pueden contribuir las TIC para la Educación al Desarrollo Humano?
- **Pregunta de investigación 4:** ¿Cómo están diseñadas las principales políticas públicas de TIC para la Educación en Chile, Uruguay y Argentina?
- **Pregunta de investigación 5:** ¿Qué similitudes y diferencias hay entre las principales políticas públicas de TIC para la Educación en Chile, Uruguay y Argentina?

Caracterización de la investigación

Para definir la caracterización de la investigación se han tomado como referentes algunos de los criterios de clasificación de los tipos de investigación social que propone

Sierra Bravo (1992:33) y que se incluyen en el libro de *La investigación en comunicación* (Vilches, 2011:86).

Bajo esta clasificación podemos definir que esta investigación tiene una **finalidad básica**, ya que pretende conocer mejor la situación y definir cómo contribuyen determinadas políticas públicas (de TIC para la Educación) al Desarrollo Humano de la sociedad en unos países concretos (Argentina, Chile y Uruguay).

En relación a su alcance temporal, podemos decir que se trata de una **investigación seccional**, ya que se va a basar en las políticas públicas vigentes en la actualidad. Sin embargo, también puede considerarse como **longitudinal retrospectiva** en el sentido de que, para entender la situación actual y ver la influencia real de las políticas públicas sobre el Desarrollo Humano, se debe ver cómo ha evolucionado el mismo en diferentes aspectos, por lo que se tienen que comparar datos actuales con datos de años anteriores.

Según su profundidad se trata de una **investigación mixta**. En primer lugar es **exploratoria** en cuanto a que se pretende estudiar cuáles son las políticas públicas de TIC para la Educación en Argentina, Chile y Uruguay y cuáles son más idóneas para nuestro estudio. En segundo lugar es **descriptiva** en cuanto a que pretende analizar cómo contribuyen dichas políticas públicas al Desarrollo Humano de estos países. Por último es **explicativa** ya que pretendemos comprender cuáles son los elementos de las políticas públicas que provocan esta contribución al Desarrollo Humano.

Si centramos la atención en las fuentes utilizadas para esta investigación, vemos como se trata de **fuentes secundarias**, ya que se trabaja con documentos oficiales y extraoficiales, bases de datos, etc. tanto de organismos nacionales como internacionales.

En base al carácter de la investigación, la podemos definir como **mixta**. Es **cualitativa** en el sentido de que se analiza el contenido de una serie de políticas para ver su efecto en un determinado aspecto de la sociedad como es el Desarrollo Humano. Pero por otra parte podemos considerarla **cuantitativa** porque se analizan datos de diferente índole para poder medir este efecto en términos cuantitativos y facilitar su comprensión.

Por último, según su naturaleza, esta investigación es **documental**, ya que se basa en la observación y el análisis de fuentes documentales oficiales y no oficiales.

Metodología de la investigación

En cuanto al tipo de metodología utilizada en esta investigación debemos apuntar dos tipologías: la metodología de corte documental y la metodología cualitativa que, en este caso, incluirá análisis de contenido, estudio de caso y, finalmente, análisis comparativo.

Así pues, en primer lugar, se trata de una investigación de **corte documental** puesto que se basa en un estudio, observación y reflexión de una realidad a través del análisis de una serie de documentos oficiales (las políticas públicas de TIC para la Educación en Argentina, Chile y Uruguay). Además, se nutre de una serie de datos estadísticos sobre Desarrollo Humano, TIC, Educación y situación general en estos tres países, obtenidos de diferentes bases de datos e informes de múltiples organismos, entre los que cabe destacar el PNUD, la UIT y la UNESCO.

A partir de este estudio, que puede servir de base a otros trabajos relacionados con el tema, se produce una interpretación de los datos que, en el caso que nos ocupa, está relacionado con la vinculación y contribución de estas políticas al Desarrollo Humano de la población en estos países.

Por otra parte, se trata de una investigación que utiliza una **metodología cualitativa** en cuanto a que usa tres técnicas de este tipo: el análisis de contenido, el estudio de caso y el análisis comparativo.

El **análisis de contenido** se hará sobre las políticas públicas nacionales de TIC para la Educación de Argentina, Chile y Uruguay, en concreto sobre las Agendas y Estrategias Digitales de los tres países. Este se realizará a través de una matriz de análisis de contenido (Anexo 1), diseñada para esta investigación³, en la que se analizará cómo se reflejan en estas políticas públicas diferentes aspectos relativos a las TIC, la Educación y el Desarrollo Humano⁴.

³ Los criterios 1, 2, 3 y 4 (así como sus indicadores, a excepción del indicador del subtítulo del documento) han sido extraídos en base a la propuesta de análisis realizada para la CEPAL por Massiel Guerra y Valeria Jordán (Guerra y Jordán, 2010:15), el resto de criterios e indicadores son de elaboración propia y han sido diseñados exclusivamente para esta investigación, con la intención de que sean aplicables en otras investigaciones con las mejoras o correcciones que se consideren oportunas.

⁴ En el apartado 4.2. *Descripción de los criterios e indicadores incluidos en la matriz de análisis de contenido*, se definen detalladamente los criterios e indicadores que conforman la matriz de análisis

Además, este análisis de contenido nos permitirá realizar un **estudio de caso** al contextualizar los resultados obtenidos con la situación de cada uno de los países del estudio con el fin de entender cómo contribuyen las políticas públicas analizadas al Desarrollo Humano de estos países.

Por último, al tratarse de un estudio de tres países que, además, comparten una región geográfica determinada (el Cono Sur), se hace interesante establecer un **análisis comparativo** entre los tres que no sólo nos permitirá determinar las similitudes y diferencias entre los tres países, si no establecer cuál es la tendencia a nivel regional.

Definición de la muestra

Por último, cabe señalar que el **universo** de esta investigación son las políticas públicas de TIC para la Educación que tienen alguna relación con los países del Cono Sur (Argentina, Chile y Uruguay) y que, por lo tanto, son objeto de influir en su Desarrollo Humano.

Se ha realizado una **muestra no probabilística**, de tipo **estratégica**, ya que se han seleccionado las que se han considerado como principales políticas públicas de TIC para la Educación, tanto de carácter internacional, como regional o nacional, que afectan a nuestros países de estudio, en base a los siguientes criterios:

- Han sido propuestas por organismos internacionales, regionales o nacionales
- Su límite de intervención incluye a Argentina, Chile y/o Uruguay⁵
- Están vigentes en la actualidad
- Incorporan las TIC para la Educación como factor para el Desarrollo Humano de la sociedad

Partiendo de estos criterios de selección, debemos dividir nuestra muestra en dos. La primera parte de la muestra incluye aquellas políticas públicas de TIC que nos ayudan a

⁵ Se han seleccionado solo aquellas políticas que afectan, por lo menos, a la totalidad o a gran parte de alguno de los países de la muestra. De este modo se han excluido políticas que sólo sean regionales o locales y, por lo tanto, dificulten su investigación y la generalización, a nivel nacional, de los resultados.

entender cuáles son los criterios que se marcan internacionalmente para el diseño y la elaboración de las políticas públicas nacionales de TIC para la Educación.

Estas políticas no se analizarán en base a la matriz de análisis de contenido, pero sí han resultado ser de vital importancia para establecer el marco teórico y para el diseño de la herramienta de análisis. En esta primera parte de la muestra se incluyen los documentos resultantes de las siguientes cumbres y reuniones internacionales y regionales, que marcan la política pública y la agenda digital mundial y latinoamericana:

- Cumbre del Milenio – Nueva York, 2000
- Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI) - Ginebra 2003, Túnez 2005
- Plan de Acción Regional para la sociedad de la información en América Latina - Plan eLAC (2007, 2010 y 2015)

La segunda parte de la muestra incluye las políticas públicas nacionales de TIC para la Educación de Chile, Argentina y Uruguay a las que se les aplicará la matriz de análisis de contenido con la intención de extraer su vinculación con diferentes aspectos relativos a las TIC, la Educación y el Desarrollo Humano.

Las políticas públicas seleccionadas finalmente han sido las Agendas y Estrategias Digitales de cada uno de los países que centran nuestra atención ya que, como se desarrolla en el apartado 2.3. de esta investigación (*Agenda y políticas públicas de TIC en los países del Cono Sur*), las agendas digitales son los planes específicos de desarrollo de las TIC en los que quedan definidos aspectos como la misión del país respecto a las TIC, los objetivos y líneas estratégicas que se plantean para cumplir esta misión y los planes de implantación de los mismos. Así pues, las políticas públicas seleccionadas finalmente para nuestra muestra y para ser analizadas bajo la matriz de análisis propuesta son:

- Uruguay: Agenda Digital Uruguay: 2011-2015 (AGESIC, 2011)
- Chile: Agenda Digital: 2013 – 2020 (CMDD, 2013)

- Argentina: Estrategia de Agenda Digital Argentina (ADA, 2009)⁶

En resumen, el análisis de las políticas públicas de ámbito internacional y regional nos servirán para crear un marco de comprensión y para ver hasta qué punto las políticas nacionales, que son el centro de nuestra investigación, están influenciadas por ellas. No se analizarán de manera tan detallada (con la ficha de análisis) como las políticas nacionales, sin embargo debemos considerarlas como parte de nuestra muestra ya que son esenciales para la comprensión de la muestra principal, que son las políticas públicas de ámbito nacional.

Estructura de la investigación

Esta investigación se divide en tres grandes partes:

- **Primera parte: Aclaración de conceptos y marco teórico.** Es la parte más extensa del presente trabajo ya que se extiende desde el capítulo 1 al 3, ambos incluidos. En estos capítulos se definen los conceptos en los que se basa la investigación (Desarrollo Humano, TIC, Educación, Políticas públicas), se interrelacionan estos conceptos entre sí (es decir, se establece la vinculación que existe entre dos o más conceptos) y se muestran datos que ayudan a la comprensión de los mismos y a establecer cómo se encuentra la situación en los países de nuestro estudio. Así pues, esta parte recoge también mucha de la bibliografía existente relacionada con nuestro objeto de investigación, por lo que funciona de marco teórico de la investigación.
- **Segunda parte: Análisis del contenido de las políticas públicas.** Consta de un solo capítulo, el número 4, pero sin embargo es probablemente la parte más importante de la investigación y, desde luego, la más novedosa en cuanto a que incorpora una matriz de análisis que, aunque recoge elementos de otras

⁶ Si nos fijamos en la bibliografía, observaremos que el documento de la Agenda Digital Argentina, se ha obtenido a partir de la página web del gobierno de la provincia de San Juan, en Argentina, pese a que existe una página web de la Agenda Digital Argentina (Subsecretaría de tecnologías de gestión, s/f). Esto se debe a que el link que debería conducir al documento base de la Agenda Digital Argentina en la página web destinada a ella no funcionaba en el momento de realizar la investigación. Por este motivo se buscaron páginas alternativas dónde sí se pudiera encontrar éste documento, hasta dar con la citada.

investigaciones, no se ha aplicado a ninguna de ellas por completo ya que ha sido diseñada para esta investigación. Así pues, tras entender e interiorizar los conceptos propuestos en la primera parte de la investigación, esta segunda parte se centra en aplicarlos a través de la matriz de análisis a las políticas públicas, con el fin de extraer información sobre la contribución al Desarrollo Humano que aportan.

- **Tercera parte: Conclusiones.** Esta última parte de la investigación tiene como doble objetivo el de exponer los resultados a los que se ha llegado con el análisis de contenido y el de dar respuesta a las preguntas de investigación que hemos formulado anteriormente y sobre las que se basa esta investigación.

1. EL DESARROLLO HUMANO Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)

Para poder entender cómo influyen las políticas públicas de TIC⁷ para la Educación en el Desarrollo Humano de Argentina, Chile y Uruguay resulta imprescindible tener claros, sobre todo, los conceptos de Desarrollo Humano y de TIC y su relación. Resolver las posibles dudas respecto a estas ideas resultará clave a la hora de analizar su vinculación a las políticas públicas y situarlo en el contexto de los países del Cono Sur.

Este capítulo tiene como objetivo esclarecer el significado de estos términos, aportando un conocimiento específico sobre ambos conceptos que nos permitan hacer un mejor análisis del caso que nos ocupa.

1.1. Evolución histórica del paradigma de Desarrollo

El concepto de Desarrollo ha pasado por diferentes etapas de conceptualización que se han ido desarrollando según los acontecimientos que sucedían en cada momento y la visión que tenían las organizaciones nacionales e internacionales sobre lo que significaba éste término y qué era más importante dentro de su definición. Para entender qué significa el actual Desarrollo Humano, creemos conveniente repasar la evolución histórica del concepto, exponiendo las grandes corrientes conceptuales del desarrollo y poniéndolas en relación con su contexto.

A mediados del siglo XX, con la Segunda Guerra Mundial recién acabada y con un proceso de descolonización que estaba alcanzando su punto álgido⁸, muchos países se encontraron en una difícil situación, en la que la mella de los conflictos bélicos y las décadas de colonización dejaron unas estructuras económicas débiles e incapaces de adaptarse a un mundo cada vez más globalizado. Por este motivo, la comunidad internacional empezó a plantearse el concepto de “Desarrollo Económico”, dirigido a aquellos países pobres o subdesarrollados (Pablo Bustelo, 1998:104) y que supone el

⁷ TIC son las siglas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Para saber qué entendemos por TIC, consultar el capítulo 1.3. de esta misma investigación llamado *Tecnologías de la Información y la Comunicación: definición del concepto y su importancia en la Sociedad de la Información*.

⁸ Pese a que los países Americanos ya habían conseguido prácticamente en su totalidad la independencia años, o incluso décadas, antes, no es hasta después de la Segunda Guerra Mundial que se empieza a producir la gran descolonización en los países africanos y del sudeste asiático.

inicio de toda una serie de conceptualizaciones que han ido evolucionando hasta el actual Desarrollo Humano.

En un primer momento, el concepto de Desarrollo tiene un carácter muy basado en la economía. Nos encontramos en el período comprendido entre 1945 (recién acabada la Segunda Guerra Mundial) y 1965. Además, en 1944 se habían firmado los conocidos como acuerdos de Bretton Woods, que establecían las reglas que debían seguir los países más desarrollados en sus intercambios comerciales y financieros⁹ y que marcaron toda la economía mundial. Pablo Bustelo (Bustelo, 1991) identifica cinco características básicas, muy relacionadas con criterios económicos, en esta primera etapa del concepto de Desarrollo:

- La identificación de desarrollo con el crecimiento económico
- La consideración de subdesarrollo como un problema de atraso relativo como consecuencia de círculos viciosos que mantienen a estos países en una situación de estancamiento
- La centralidad de la industrialización como aspecto modernizador e imprescindible para el desarrollo
- El papel del estado y de la planificación como esenciales en las políticas de desarrollo
- La defensa de ahorro externo en forma de ayuda, créditos o inversiones directas como activador del crecimiento económico a partir de la inversión.

Fueron varias las corrientes económicas que surgieron en esta etapa. Quizá la más importante fue la planteada por Walter Whitman Rostow en 1960, en su obra *Las etapas del crecimiento económico*. En ella, Rostow aseguraba que el subdesarrollo es una etapa anterior al desarrollo y que, para alcanzarlo, solo es necesario pasar por cinco fases. La primera sería la llamada “sociedad tradicional”, en la que la producción se basa en la

⁹ De estos acuerdos salió la creación del BM (Banco Mundial) y el FMI (Fondo Monetario Internacional), además de la aceptación del dólar estadounidense como moneda internacional.

satisfacción del autoconsumo y el trueque. En la segunda, conocida como “etapa de transición” se produce una especialización en el trabajo se genera un excedente que da lugar al comercio.

Después, según Rostow, se produciría la tercera etapa, conocida como de “despegue económico”, en la cual crece la industrialización. La cuarta etapa sería el “camino a la madurez”, en el cual se diversifica la economía, se invierte en tecnología, aumenta la producción de bienes y servicios y se reduce la dependencia exterior. Por último, la quinta etapa, sería el “consumo a gran escala” en la que ya nos encontraríamos con industrias de bienes de consumo y donde el sector terciario (servicios) domina el panorama económico (Rostow, 1960).

Tanto en la teoría de etapas desarrollada por Rostow como en el resto de teorías¹⁰ de esta primera etapa del desarrollo, el papel de la economía es fundamental y el objetivo final es estimular el consumo en las sociedades en vías de desarrollo para lograr el crecimiento económico que, se supone, provocará el desarrollo de la sociedad. El problema principal residía en que, difícilmente, las economías subdesarrolladas se podían estimular *per se*, por lo que, bajo este prisma económico, se justificó la inversión extranjera en los países en vías de desarrollo y el endeudamiento público de los mismos que sigue afectando a muchos de estos países, incluso hoy en día (Del Río, 2010b:18).

En este mismo periodo histórico, pero en el contexto latinoamericano, se confecciona otra teoría del desarrollo conocida como teoría estructuralista del desarrollo cuyo origen se remonta a la creación de la CEPAL (Comisión Económica Para América Latina) y al encargo que se le hace de elaborar un informe sobre la situación del desarrollo en el continente. En dicho informe, elaborado en 1948 por Raúl Prebisch, se expone la idea de que los países siguen una lógica basada en la teoría del centro y la periferia, según la cuál los países desarrollados, que son los industrializados, en los que se toman las decisiones, son los que se benefician de las relaciones económicas, mientras, los países periféricos (entre los que se encuentran los latinoamericanos), a los que les corresponde *“el papel específico de producir alimentos y materias primas para los grandes centros*

¹⁰ Además de la teoría de las etapas de Rostow, las más importantes de esta primera etapa de desarrollo son: la doctrina de los círculos viciosos, los modelos dinámicos postkeynesianos y los modelos neoclásicos del cambio estructural (Del Río, 2010b:18).

industriales” (Prebisch, 1948:5), sufren esta relación y se endeudan cada vez más, alejándose así de la posibilidad de desarrollarse.

Más tarde, en la década de los 70, la teoría estructuralista evoluciona fuera del ámbito de la CEPAL y da lugar a la teoría de la dependencia. Tal y como señala Olga del Río (Del Río, 2010b:19), *“para esta teoría, el desarrollo y el subdesarrollo son dos caras de la misma moneda, en tanto en cuanto, la dependencia es una situación en la cual la economía de un grupo de países (dependientes/periferia) es condicionada por el desarrollo y la expansión de otros (centro)”*.

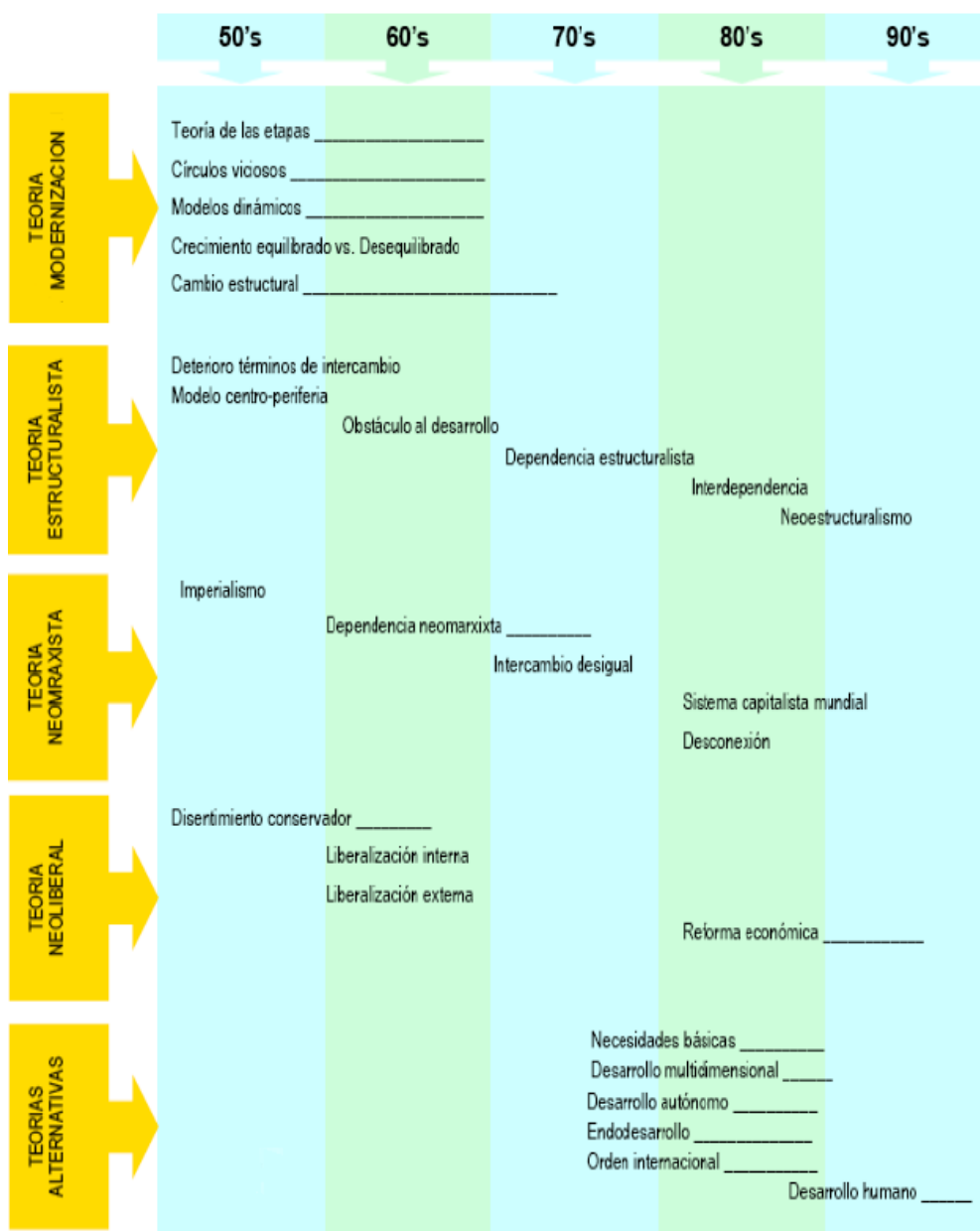
Bajo la influencia de esta teoría, surgiría lo que se conoce como el NOEI (Nuevo Orden Económico Internacional), es decir, la demanda de los países subdesarrollados por el establecimiento de unas nuevas órdenes del juego que fueran más inclusivas, donde el estado tuviera un mayor papel, y de unos indicadores de desarrollo que incluyeran la redistribución de la riqueza y la satisfacción de las necesidades básicas.

Sin embargo, en la década de los 80, se produjo un retorno a las teorías liberales, en las que el mercado y la privatización regían el desarrollo de los países. Este proceso se conoció como la contrarevolución neoliberal, pero sus desastrosos resultados (sobre todo en lo relativo al crecimiento de la pobreza a causa de los ajustes fijados por el FMI y el BM) provocaron que se volvieran a revisar estos principios económicos, estableciendo al ser humano como centro del desarrollo (Del Río, 2010b:21).

De este modo, en 1990, el PNUD publica el primer informe sobre Desarrollo Humano, un nuevo paradigma de desarrollo que se caracteriza por no centrarse exclusivamente en cubrir las necesidades básicas, si no en buscar la igualdad en el acceso a las oportunidades de lograr una vida digna, donde cada persona pueda decidir cómo desarrollarse.

En la siguiente figura podemos ver todas las teorías del Desarrollo elaboradas entre 1945 y 2005, algunas de las cuales, las que se han considerado más significativas para comprender el actual concepto de Desarrollo Humano, se han descrito en este apartado. Además, esta figura nos sirve para observar la relación entre las diferentes teorías, las corrientes filosóficas en las que se enmarcan y los años en los que se plantearon y establecieron:

FIGURA 1: Teorías del Desarrollo (1945-2005)



Fuente: Del Río, 2010b:23

1.2. Aparición y reformulación del concepto de Desarrollo Humano

El paradigma del Desarrollo Humano propuesto por el PNUD daba un nuevo sentido basado en las personas, en las necesidades y aspiraciones personales de los individuos, por encima de las visiones economicistas. En el primer informe sobre Desarrollo

Humano, que se redactó en 1990 bajo el liderazgo de Mahbub ul Haq¹¹, el PNUD define este concepto en los siguientes términos:

“El desarrollo humano es un proceso mediante el cual se ofrece a las personas mayores oportunidades. Entre éstas, las más importantes son una vida prolongada y saludable, educación y acceso a los recursos necesarios para tener un nivel de vida decente. Otras oportunidades incluyen la libertad política, la garantía de los derechos humanos y el respeto a sí mismo.

El desarrollo le permite a los individuos hacer uso de estas opciones. Nadie puede garantizar la felicidad humana y las alternativas individuales son algo muy personal. Sin embargo, el proceso de desarrollo debe por lo menos crear un ambiente propicio para que las personas, tanto individual como colectivamente, puedan desarrollar todos sus potenciales y contar con una oportunidad razonable de llevar una vida productiva y creativa conforme a sus necesidades e intereses.” (PNUD, 1990:19)

Este paradigma centrado en el ser humano y sus posibilidades de desarrollo personal, que se basó en aportaciones de, entre otros, el premio Nobel¹² de la Amartya Sen y que tiene como principio fundamental la máxima de que *“la verdadera riqueza de una nación está en su gente”* (PNUD, 1990:31), es el marco en el que se han desarrollado compromisos internacionales tan importantes y conocidos como la Declaración de Río o el Compromiso de Kyoto (ambos sobre medio ambiente). El paradigma de Desarrollo Humano se mantiene actualmente, aunque ha ido evolucionando en las últimas décadas como veremos más adelante.

Anualmente¹³ el PNUD elabora el conocido como Informe de Desarrollo Humano, que incluye datos sobre la situación de los diferentes países y que pone especial atención en

¹¹ Economista pakistaní ideólogo del Índice de Desarrollo Humano utilizado por el PNUD desde 1990 hasta su reformulación en 2010

¹² Amartya Sen recibió el premio Nobel de Economía en 1998 gracias a sus trabajos entre la relación del hambre en el mundo con la democracia y la satisfacción de las necesidades básicas

¹³ Desde 1990 hasta 2013 se han elaborado 22 Informes de Desarrollo Humano. La mayoría han sido de manera anual salvo por dos excepciones: la edición número 18 fue bianual y trató la situación del Desarrollo Humano en los años 2007-2008. Por otra parte, en el año 2012 no se elaboró ningún Informe de Desarrollo Humano, por lo que se pasó directamente del informe de 2011 al de 2013.

diferentes temáticas en cada una de sus ediciones. A continuación se muestra una tabla con las diferentes ediciones de dicho informe en la que se incluye el año y el título del informe, del cual se puede deducir el tema elegido para profundizar en el mismo:

TABLA 1: Los Informes de Desarrollo Humano

Año de publicación	Título del Informe
1990	Concepto y medición del Desarrollo Humano
1991	Financiación del Desarrollo Humano
1992	Una nueva visión sobre desarrollo humano internacional
1993	Participación popular
1994	Un programa para la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social
1995	La revolución hacia la igualdad en la condición de los sexos
1996	¿Crecimiento económico para propiciar el desarrollo humano?
1997	Desarrollo humano para erradicar la pobreza
1998	Cambiar las pautas actuales de consumo para el desarrollo humano del futuro
1999	La mundialización con rostro humano
2000	Derechos humanos y desarrollo humano
2001	Poner el adelanto tecnológico al servicio del desarrollo humano
2002	Profundizar la democracia en un mundo fragmentado
2003	Los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Un pacto entre las naciones para eliminar la pobreza
2004	La libertad cultural en el mundo diverso de hoy
2005	La cooperación internacional ante una encrucijada. Ayuda al desarrollo, comercio y seguridad en un mundo desigual
2006	Más allá de la escasez. Poder, pobreza y crisis mundial del agua
2007-2008	La lucha contra el cambio climático. Solidaridad frente a un mundo dividido
2009	Superando barreras. Movilidad y desarrollo humanos
2010	La verdadera riqueza de las naciones. Caminos al desarrollo humano
2011	Sostenibilidad y Equidad. Un mejor futuro para todos
2013	El ascenso del Sur. Progreso humano en un mundo diverso

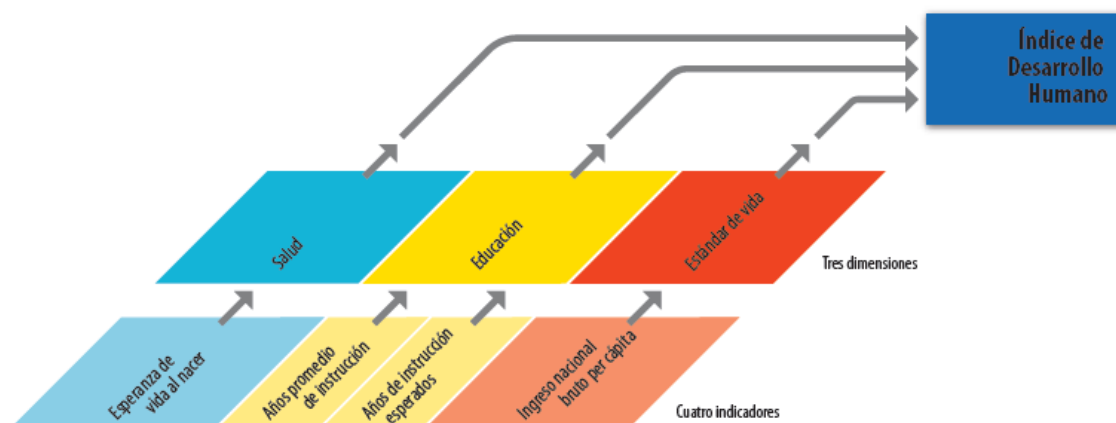
Fuente: elaboración propia en base a información del PNUD

En 1990, con la introducción del Índice de Desarrollo Humano (IDH), se empieza a medir el desarrollo de los países en base a tres dimensiones: salud, educación y estándar de vida (relacionado con los ingresos y en ese momento, concretamente, con el PIB¹⁴). Si bien es cierto que los indicadores se tomaban en base a medias

¹⁴ Este hecho, como veremos adelante, cambiará en el año 2010, con la reformulación del IDH por parte del PNUD

nacionales y no tenía en cuenta las diferencias existentes dentro de un mismo país, resultó ser algo revolucionario, puesto que antes sólo se tenían en cuenta indicadores económicos, y permitió un avance en la propia concepción del Desarrollo (PNUD, 2010:viii).

FIGURA 2: Los componentes del Índice de Desarrollo Humano (hasta 2009)



Fuente: PNUD, 2010:13

En el informe del año 2010, titulado *La verdadera riqueza de las naciones. Caminos al desarrollo humano* se hizo, con motivo del vigésimo aniversario del primer Informe de Desarrollo Humano, una revisión del concepto. En este informe, aunque se mantiene la idea propuesta en 1990 de que la riqueza de una nación está en la gente que la habita, se introducen algunos cambios con respecto a los indicadores que deben tenerse en cuenta a la hora de definir el Desarrollo Humano de los países.

Pese a que se reconoce el avance general a nivel mundial en temas como la esperanza de vida, la tasa de alfabetización, el acceso a los bienes y servicios o, incluso, la capacidad de las personas de tomar sus propias decisiones, participar activamente en su sociedad y elegir a sus líderes, el Informe de Desarrollo Humano 2010, también señala que se ha producido un aumento en la desigualdad, tanto entre países como al interior de algunos de ellos y remarca la insostenibilidad del actual modelo de producción y consumo, problemas ante los cuáles se hace necesaria la implementación de nuevas políticas públicas(PNUD,

2010:1). Para que esto sea posible, señala, se necesitan nuevas herramientas, por lo que proponen tres nuevos indicadores para el IDH (PNUD, 2010:8):

- Índice de Desarrollo Humano ajustado por la Desigualdad: pone atención en las desigualdades que se producen en una misma sociedad en relación a la distribución de salud, educación e ingresos
- Índice de Desigualdad de Género: se centra en la desigualdad existente entre hombres y mujeres, especialmente en temas de salud, educación y entrada al mundo laboral
- Índice de Pobreza Multidimensional: además de los aspectos económicos que conlleva la pobreza (como podría ser un bajo o nulo nivel de ingresos) se tienen en consideración las privaciones que sufren las personas a causa de dicha pobreza, por ejemplo la negación a la atención sanitaria

Además de la introducción de estos nuevos indicadores, muy útiles para medir los niveles de desigualdad que hasta entonces no se habían contemplado, el Informe introduce un cambio en el propio Índice de Desarrollo Humano que, aunque se sigue basando en las mismas tres dimensiones (Salud, Educación y Estándar de vida), cambia en cuanto a los indicadores de las mismas (PNUD, 2010:15):

- El estándar o nivel de vida pasa de calcularse con el PIB (producto interno bruto) per cápita a hacerlo en base al INB (ingreso nacional bruto) per cápita. Este cambio se debe a que el PIB es la producción interna de un país, es decir, lo que se produce en un país, y, por lo tanto, no tiene en cuenta los ingresos reales de la población, que están influenciados por aspectos como las remesas, la ayuda internacional, las empresas extranjeras, etc.

En cambio, el PNB se refiere a la producción de los residentes (o empresas) de un país, tanto dentro como fuera de las fronteras del mismo, por lo que los ingresos que recibe un ciudadano residente en un país determinado, e independientemente de dónde se produzca dicho ingreso, de si se trata de remesas, etc., pasarán a formar parte del PNB de su país de residencia. Por este

motivo, el PNUD considera que éste indicador es más ajustado para calcular la riqueza real de la población, y no tanto la capacidad de producción que tiene el país, como hace el PIB.

- En cuanto a los indicadores relacionados con la educación, se sustituye la tasa de alfabetización por los años promedio de instrucción (años promedio de escolaridad que reciben las personas de 25 años y más, según los niveles de logros educativos de la población de acuerdo con la duración de cada nivel¹⁵).

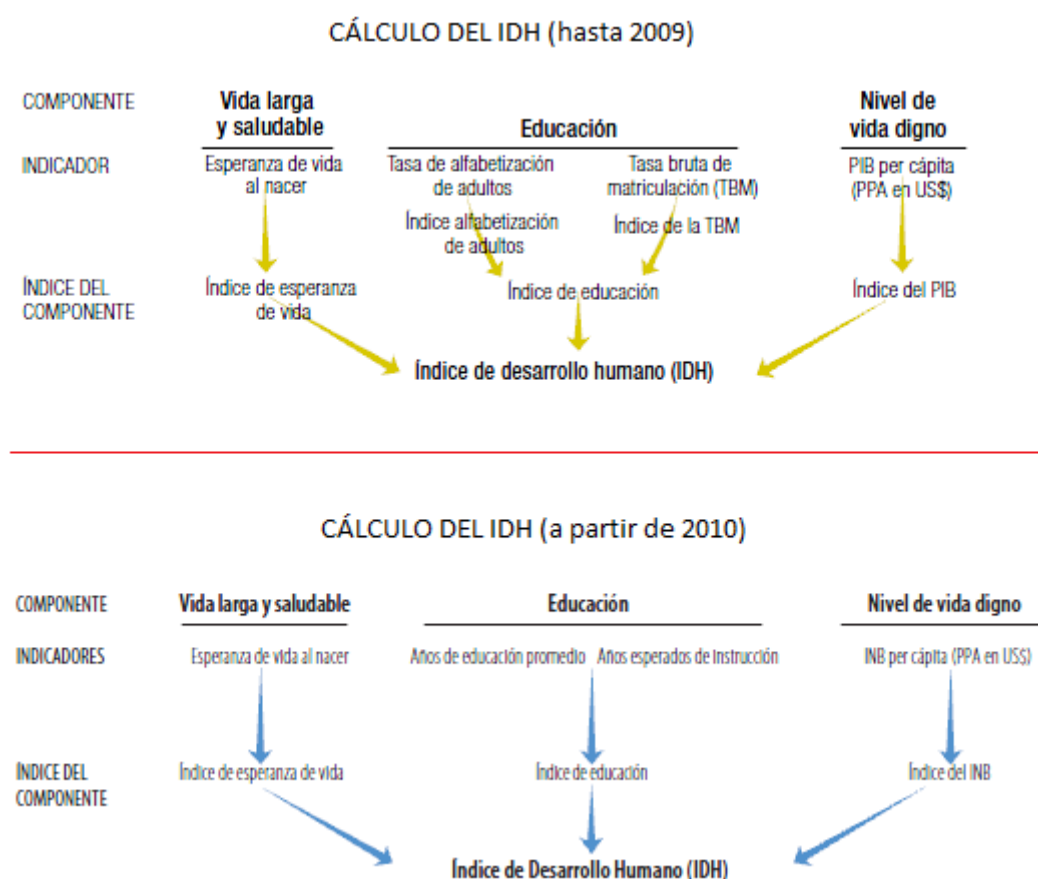
Además, la tasa de matriculación bruta se sustituye por los años esperados de instrucción (años de instrucción que un menor en edad de ingresar a la escuela puede esperar recibir si los patrones vigentes de las tasas de matriculación específicas por edad se mantuvieran constantes durante toda su vida).

En la siguiente figura podemos ver, de forma resumida, cómo se calculaba el IDH hasta 2009 y los cambios que se introdujeron tras la revisión del concepto en el Informe de Desarrollo Humano de 2010¹⁶.

¹⁵ Las definiciones de lo que se entiende por años promedio de instrucción y años esperados de instrucción han sido obtenidas del Informe de Desarrollo Humano 2013 (PNUD, 2013:147)

¹⁶ En este trabajo sólo se indican cuáles son los indicadores necesarios para calcular el IDH. Para poder comprender cómo se calculan dichos indicadores y cómo se realiza el cálculo para obtener el IDH recomendamos consultar la Nota técnica 1 del Informe de Desarrollo Humano 2010 (PNUD, 2010:228-229)

FIGURA 3: Cambios en el cálculo del IDH



Fuente: PNUD, 2009b:223; PNUD, 2010:227

En base al Índice de Desarrollo Humano, el PNUD incluye en cada Informe de Desarrollo Humano una clasificación de los países, ordenados según su IDH. El último informe sobre Desarrollo Humano, publicado en marzo del 2013 (PNUD, 2013), indicaba que Argentina, Chile y Uruguay, los tres países que ocupan nuestra investigación, son los países que tienen un mayor índice de Desarrollo Humano de América Latina^{17 18}:

¹⁷ Cuando nos refiramos a América Latina incluiremos los siguientes países: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Estado Plurinacional de Bolivia, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Bolivariana de Venezuela, República Dominicana y Uruguay. Esta clasificación, que hace una distinción frente a los países y territorios considerados caribeños (Anguila, Antigua y Barbuda, Antillas Neerlandesas, Aruba, Bahamas, Barbados, Belice, Bermudas, Dominica, Granada, Guyana, Haití, Islas Caimán, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes Británicas, Jamaica, Montserrat, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Surinam y Trinidad y Tobago), se estableció en 1998, para la evaluación del programa de la UNESCO “Educación para Todos” del año 2000 (UNESCO, 2012:359-360)

TABLA 2: Índice de Desarrollo Humano y sus componentes en América Latina

Clasificación según el IDH	Índice de Desarrollo Humano (IDH) Valor 2012	Esperanza de vida al nacer (años) 2012	Años promedio de escolaridad (años) 2010 ¹⁹	Años esperados de escolaridad (años) 2011 ²⁰	Ingreso nacional bruto (INB) per cápita (PPA en US\$ de 2005) 2012	Clasificación según el INB per cápita menos la clasificación según el IDH ²¹ 2012	IDH no referido a ingresos Valor ²² 2012
40 Chile	0,819	79,3	9,7	14,7	14.987	13	0,863
45 Argentina	0,811	76,1	9,3	16,1	15.347	7	0,848
51 Uruguay	0,792	77,2	8,5	15,5	13.333	11	0,829
59 Cuba	0,780	79,3	10,2	16,2	5.539	44	0,894
59 Panamá	0,780	76,3	9,4	13,2	13.519	1	0,810
61 México	0,775	77,1	8,5	13,7	12.947	4	0,805
62 Costa Rica	0,773	79,4	8,4	13,7	10.863	12	0,816
71 Venezuela	0,748	74,6	7,6	14,4	11.475	-2	0,774
77 Perú	0,741	74,2	8,7	13,2	9.306	6	0,780
85 Brasil	0,730	73,8	7,2	14,2	10.152	-8	0,755
89 Ecuador	0,724	75,8	7,6	13,7	7.471	7	0,772
91 Colombia	0,719	73,9	7,3	13,6	8.711	-6	0,751
96 República Dominicana	0,702	73,6	7,2	12,3	8.506	-11	0,726
107 El Salvador	0,680	72,4	7,5	12,0	5.915	-5	0,723
108 Bolivia	0,675	66,9	9,2	13,5	4.444	7	0,740
111 Paraguay	0,669	72,7	7,7	12,1	4.497	4	0,730
120 Honduras	0,632	73,4	6,5	11,4	3.426	8	0,695
129 Nicaragua	0,599	74,3	5,8	10,8	2.551	10	0,671
133 Guatemala	0,581	71,4	4,1	10,7	4.235	-14	0,596
América Latina y el Caribe (región)	0,741	74,7	7,8	13,7	10.300	—	0,770
Total mundial	0,694	70,1	7,5	11,6	10.184	—	0,690

Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos del Informe de Desarrollo Humano 2013 (PNUD, 2013:144-147)

¹⁸ De entre los países de América Latina y el Caribe, solo hay dos estados insulares caribeños con un IDH superior a alguno de los tres países de la muestra: Barbados (38) y Bahamas (49)

¹⁹ Datos referentes a 2010 o al año más reciente disponible (PNUD, 2013:147)

²⁰ Datos referentes a 2011 o al año más reciente disponible (PNUD, 2013:147)

²¹ Diferencia entre la clasificación del INB per cápita y la clasificación del IDH. Una cifra negativa indica que el país tiene una mejor clasificación en el INB que en el IDH (PNUD, 2013:147)

²² Valor del IDH calculado solo a partir de los indicadores de esperanza de vida y educación (PNUD, 2013:147)

Según el Informe de Desarrollo Humano 2013, Chile (con un IDH de 0,819) y Argentina (0,811), no solo encabezan la lista de países latinoamericanos en cuanto al IDH, sino que además se considera que, al estar por encima del 0,8²³, tienen un índice de Desarrollo Humano muy alto, mientras que Uruguay (0,792) lo tiene alto. Además, podemos observar como estos países están muy por encima de la media mundial (0,690). Estos indicadores nos dan una primera idea de la posición que tienen estos tres países y de por qué se les puede considerar en muchos casos un ejemplo a seguir por otros países de la zona.

1.3. Tecnologías de la Información y la Comunicación: definición del concepto y su importancia en la Sociedad de la Información

Para poder entender el concepto de TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) debemos hacer una reflexión inicial sobre la sociedad en la que estamos actualmente, conocida como Sociedad de la Información. Y es que, actualmente, la sociedad ha pasado de una era en la que la riqueza se generaba a través de la transformación de materias primas en productos, a una era donde el conocimiento se coloca como factor clave, dando a los bienes y servicios un mayor valor añadido. Este modelo de sociedad, cuya implantación nadie se cuestiona hoy en día, es fruto de la implementación de los instrumentos y soportes de la industria de la información y de la comunicación.

En este modelo de sociedad, el conocimiento supone un gran poder en si mismo y para aquellos que lo detentan, es decir, aquellos que tienen acceso al conocimiento y capacidad de asimilarlo. En contraparte, los que tienen una carencia de conocimientos son los pobres, débiles y marginados, que acaban convirtiéndose en dependientes y sumisos de los poderosos (PNUD y MBRF, 2010:8).

En el Informe de Desarrollo Humano de los países árabes 2009, se hace una interesante reflexión sobre la sociedad actual, y se establece una tríada como base de la misma: sociedad, economía y tecnología, ya que nos encontramos frente a la tecnología del conocimiento, a una economía basada en el conocimiento y a la sociedad del conocimiento. De este modo, *“[...] en la sociedad del conocimiento, la tecnología, la economía y la sociedad se cruzan e interactúan, alimentada por un entorno*

²³ El IDH se calcula en una escala del 0 al 1, siendo el 1 lo más alto

institucional y jurídico basado en la libertad, la intercomunicación y la apertura” (PNUD y MBRF, 2009:32-33).

Como vemos, en ese informe se hace referencia a la sociedad como “Sociedad del Conocimiento” y es que algunos autores, como es el caso de Teresa Velázquez (Velázquez, 2010)²⁴, establecen una clara diferenciación entre Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento en cuanto que la primera hace referencia a la capacidad tecnológica de tratar, almacenar y hacer circular información, mientras que la segunda va un paso más allá e incluye el concepto de seleccionar, apropiarse y aprovechar determinadas informaciones. De este modo, podemos deducir que alcanzar la Sociedad del Conocimiento implica tanto tener los medios²⁵ para recibir la información, como la capacidad de pensar la comunicación e interpretar dicha información en este nuevo contexto, por lo que el papel que juegan tanto las TIC como la Educación es esencial²⁶.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son muy importantes para crear un buen entorno favorable a la Sociedad de la Información. Sin embargo, también tienen un fuerte poder de exclusión para quienes quedan fuera de su uso. Es por eso que resulta sumamente importante trabajar para que todos los países logren un buen nivel de acceso a las TIC. ¿Pero qué entendemos por TIC?

Según la Comisión Económica para América Latina (CEPAL, 2013:12):

“Las TIC se definen como sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores. Por lo tanto, las TIC son algo más que informática y computadoras, puesto que no funcionan como sistemas aislados, sino en conexión con otras mediante una red. También son algo más que tecnologías de

²⁴ Esta diferencia ya la había establecido en otra ocasión Teresa Velázquez en una obra conjunta con Olga del Río (Del Río y Velázquez, 2005)

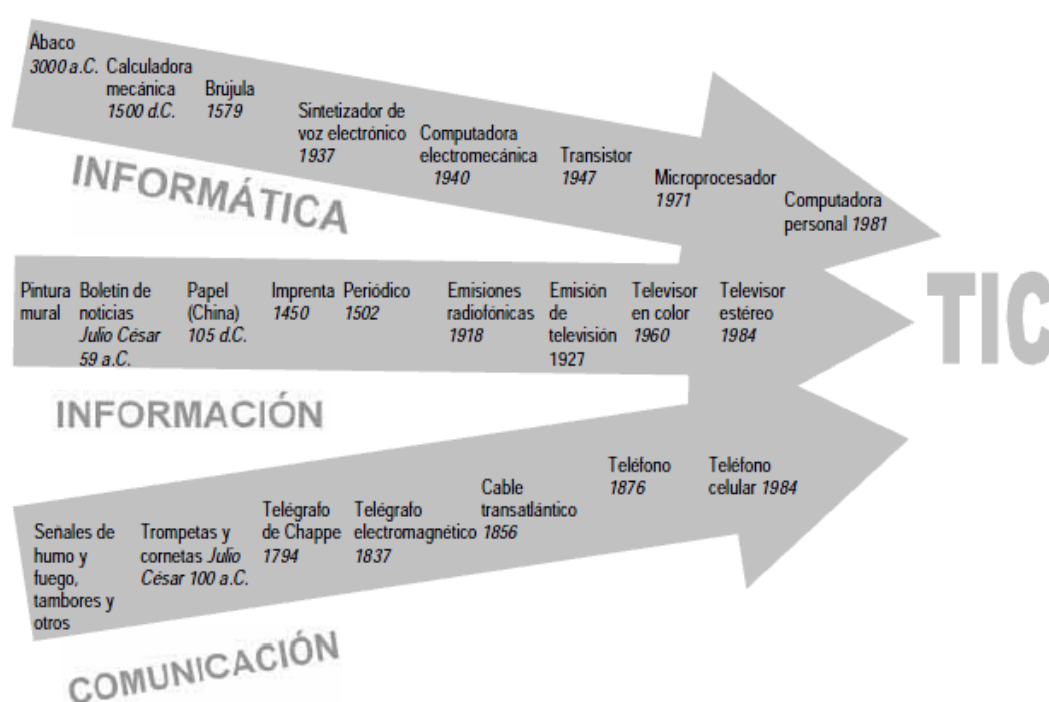
²⁵ En relación a los medios se debe destacar el papel de las TIC –Tecnologías de la Información y la Comunicación- y la importancia de su implementación y del acceso a las mismas.

²⁶ Sin embargo, como veremos más adelante cuando nos detengamos en las políticas públicas internacionales, regionales y nacionales, los diferentes organismos no hacen, a priori, una gran distinción al respecto y se refieren a la sociedad actual como Sociedad de la Información, término que utilizaremos preferentemente a lo largo de este trabajo ya que trataremos con mucha bibliografía de estos organismos.

emisión y difusión (como televisión y radio), puesto que no sólo dan cuenta de la divulgación de la información, sino que además permiten una comunicación interactiva”

Y es que, como indica este organismo, las TIC surgen de la convergencia de las tecnologías de información y divulgación, las tecnologías de la comunicación y las soluciones informáticas tal y como podemos ver en la siguiente figura:

FIGURA 4: Convergencia de Tecnologías de Información y Comunicación



Fuente: CEPAL, 2003:13²⁷

La llegada y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), fue un proceso rápido e imparable al que todo el mundo tuvo que hacer frente y adaptarse, tal y como apuntan Berríos y Buxarraís (2005):

“La aparición a mediados de los años 90 de las llamadas nuevas tecnologías entre las que se incluyen el ordenador, el teléfono móvil e Internet, ha producido una verdadera revolución social; principalmente,

²⁷ Tal y como indica el pie de la figura original, hay que tener en cuenta que “las fechas y la selección de inventos que aparecen en este gráfico tienen carácter ilustrativo” (CEPAL, 2003:13), es decir, que se podrían incluir otros muchos en esta figura y que los que hay son solo un pequeño ejemplo de los mismos

porque nos ofrecen posibilidades de comunicación e información con el mundo y posibilitan el desarrollo de nuevas habilidades y formas de construcción del conocimiento que anteriormente eran desconocidas y que además nos plantean nuevos desafíos sociales que debemos asumir de forma responsable.”

Como señalan, los beneficios que pueden aportar las TIC a la sociedad en general son muy importantes, sobre todo si tenemos en cuenta que estamos inmersos en la Sociedad de la Información y que las TIC son una herramienta básica para la producción, el intercambio, el almacenamiento y la difusión, sectorial o masiva, de la información. Es decir, se han convertido en una herramienta de uso obligatorio para la participación activa e inclusiva en la Sociedad de la Información.

Las TIC pasan a formar parte de la realidad de los ciudadanos: quienes tienen acceso a las mismas las utilizan constantemente para mejorar y/o facilitar su vida. Quién no tiene acceso a las TIC aspira a tenerlo y las ve como una herramienta vital para su propio desarrollo. Y es que pese a que la inclusión de las TIC en la sociedad es algo imparables, no todas las TIC son accesibles para todos ni de la misma manera, si no que en este hecho influye enormemente el nivel de riqueza o pobreza de las personas²⁸.

De este modo se crea una diferencia de oportunidades, conocida como brecha digital, a las que pueden acceder unos y otros, dependiendo de si tienen o no acceso a las TIC, aunque tal y como señala Olga del Río, la concepción de brecha digital “*ha evolucionado desde una visión tecnocrática, centrada en el acceso a las infraestructuras, a concepciones más vinculadas al paradigma del desarrollo humano, tales como el desarrollo de capacidades para utilizarlas, el acceso a contenidos y la capacidad para generarlos o la apropiación de las TIC en los procesos sociales e individuales de empoderamiento y democratización*” (Del Río, 2010a:15).

Sin embargo, y aunque reconoce que el nivel adquisitivo y el acceso a las TIC están relacionados, el PNUD en su Informe de Desarrollo Humano del año 2011 dedicado a las TIC, advierte que la brecha tecnológica o digital, es decir, las diferencias de acceso a

²⁸ Podemos incluso encontrar TIC de “ricos”, es decir, solo alcanzables para rentas medias-altas (ordenadores individuales, internet doméstico...) y TIC de “pobres”, que también son accesibles a los “ricos”, pero que son las únicas a las que, por su bajo coste, pueden acceder las rentas más bajas (radio, telefonía comunitaria...).

las TIC entre diferentes sectores de la sociedad, no tiene porqué coincidir con la brecha económica y que *“la tecnología es un instrumento y no sólo un beneficio, del crecimiento y el desarrollo”*²⁹ (PNUD, 2011:1).

En relación a la brecha digital y a la visión amplia del concepto que señalaba Del Río, el PNUD (2008:186) identifica seis etapas necesarias para superarla, que se describen en la tabla siguiente:

TABLA 3: Etapas de la brecha digital

Acceso formal o teórico a las TIC y contenidos	Provisión formal de TIC en los hogares, comunidades, escuelas, lugares de trabajo que teóricamente está disponible para ser utilizado por las personas.
Acceso efectivo a las TIC y contenidos	Provisión TIC en hogares, comunidades, escuelas, lugares de trabajo que las personas sienten que pueden utilizar.
Uso de las TIC	Cualquier tipo de contacto con TIC. Puede o no ser significativo y puede o no traer consecuencias de mediano/largo plazo.
Apropiación de las TIC	Uso significativo de las TIC. Uso en el cual la persona ejerce un grado de control y elección sobre la tecnología y contenidos. El uso puede ser considerado útil, fructífero, valioso y tiene relevancia para la persona.
Resultados concretos y percibidos	Consecuencias inmediatas o de corto plazo del uso de TIC.
Consecuencias concretas y percibidas	Consecuencias de mediano o largo plazo del uso de TIC en términos de la participación en la sociedad de la información. Puede ser visto en términos de las actividades: productivas, políticas, sociales, consumo, ahorro

PNUD, 2008:186³⁰

Como podemos observar en esta tabla, para superar la brecha digital es necesario, en primer lugar, tener acceso a las TIC. Después hay que familiarizarse con ellas, sentir que pueden ser útiles y utilizarlas, al principio no necesariamente de forma significativa, pero poco a poco convirtiendo este uso en algo significativo, dónde el individuo es capaz de controlar la tecnología y seleccionar los contenidos que recibe y que son relevantes para él.

²⁹ En este mismo informe se dan algunos ejemplos de cómo algunos avances tecnológicos se han convertido en verdaderos impulsores del desarrollo de muchos países que han visto mejoradas sus condiciones de vida, sobre todo en materia de salud (PNUD, 2011:2)

³⁰ Aunque el cuadro es de elaboración propia del PNUD, en el documento citado se advierte de que está adaptado de la obra de Neil Selwyn, "Reconsidering political and popular understandings of the digital divide", *New Media & Society*, 6 (3), 2004, p. 352.

Por último, se obtienen unos resultados a corto plazo que acaban provocando unas consecuencias a medio o largo plazo como por ejemplo cambios en la conducta respecto al consumo, a la participación política o a la productividad, a partir del uso de las TIC. Podríamos considerar que, cada uno de estos pasos o etapas, representa un acercamiento al cierre de la brecha digital, que se eliminaría por completo al llegar al último estado.

1.4. La vinculación entre las TIC y el Desarrollo Humano

Como señalábamos en el apartado anterior, actualmente la presencia de las TIC³¹ en nuestro entorno más inmediato es una realidad innegable, al igual que su gran utilidad para facilitar la vida de los usuarios. Sin embargo, tal y como señala Manuel Acevedo (2004:1-2) las TIC son una herramienta que permite alcanzar el Desarrollo, pero no es ni una finalidad, ni una alternativa, solo un medio.

Este autor defiende que el debate formulado por Bill Gates en el año 2000³², qué planteaba decidir entre invertir en medicamentos o en TIC resulta inexistente por tres motivos principales: en primer lugar el Desarrollo es una necesidad, las TIC una herramienta. En segundo lugar, en temas de Desarrollo la actuación en un área o tema determinado influye al resto (si invertimos en TIC podemos ayudar a desarrollar la medicina). Por último, para alcanzar el Desarrollo Humano se hace necesaria la existencia de información que sea procesada y convertida en conocimiento y, actualmente, las TIC juegan un gran papel en este sentido.

En esta misma línea de defensa de las TIC como una herramienta útil para el Desarrollo, pero no como el Desarrollo en sí mismas, se pronuncia también el PNUD, en su Informe sobre Desarrollo Humano del año 2001, el primero en el que se incorpora el papel de las TIC al Desarrollo Humano:

“El Informe sobre Desarrollo Humano, 2001 tiene por objeto servir como manifiesto de esa alianza³³. Pero también tiene por objeto servir a la política pública a precaver que la tecnología no se apropie del desarrollo,

³¹ Tecnologías de la Información y la Comunicación

³² En un simposio celebrado en Seattle en el año 2000 Bill Gates lanzó lo que actualmente se sigue conociendo como el dilema de Gates: ¿qué se debe elegir, medicinas u ordenadores? ¿salud o TIC?

³³ Se refiere a la alianza entre las TIC y el Desarrollo de las comunidades

sino que en su lugar los posibles beneficios de la tecnología estén arraigados en una estrategia de desarrollo en beneficio de los pobres. Y eso significa a su vez que, como el Informe sobre Desarrollo Humano lo ha sostenido durante 11 ediciones, la tecnología se utilice para potenciar a la gente, permitiéndole el control de la tecnología para ampliar las opciones de su vida cotidiana.” (PNUD, 2001:iii)

En este mismo informe, el PNUD señala los vínculos existentes entre la tecnología³⁴ y el Desarrollo Humano y es que, según su planteamiento, las innovaciones tecnológicas afectan doblemente el Desarrollo Humano (PNUD, 2011:44):

- Elevación de la capacidad humana: muchos productos resultantes de la tecnología (vacunas, mejoras agrarias, acceso a internet...) mejoran directamente aspectos de la vida humana como la salud, la nutrición o los conocimientos, entre otros. Esta mejora puede traducirse en una participación más activa en el entorno social, económico y político del individuo.
- Repercusiones en el crecimiento económico: las innovaciones tecnológicas pueden lograr un aumento de la productividad, traducándose así en una mejora del rendimiento y un crecimiento económico de la sociedad. Además, la invención y aplicación de las tecnologías pueden crear nuevas actividades e industrias, que no solo influyen directamente en el crecimiento económico por la producción, sino que además genera nuevos empleos.

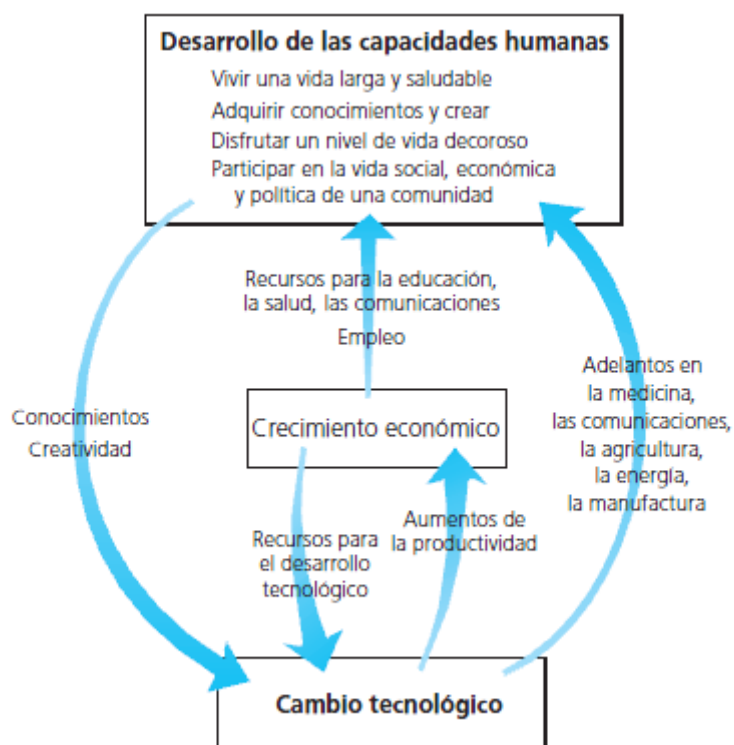
De igual manera, el Desarrollo Humano también afecta a la innovación y el desarrollo tecnológico:

³⁴ En este caso debemos entender el concepto de tecnología en el amplio sentido de la palabra y no sólo en relación a las TIC, aunque el esquema y los vínculos propuestos por el PNUD son igualmente aplicable para estas

“El desarrollo humano es igualmente un medio importante para alcanzar el desarrollo tecnológico. Las innovaciones tecnológicas son una expresión de la potencialidad humana. Mientras más elevados sean los niveles de educación, más notable será la contribución a la creación y difusión de la tecnología. Más científicos podrán dedicarse a la investigación y el desarrollo, y más agricultores y obreros de mayor nivel de educación podrán aprender, dominar y aplicar las nuevas técnicas con mayor facilidad y eficacia. Además, la libertad social y política, la participación y el acceso a los recursos materiales crean condiciones que alientan la creatividad popular” (PNUD, 2011:44)

Como podemos ver, el vínculo que se establece entre las tecnologías y el Desarrollo Humano es de carácter circular, es decir, que se crea una influencia mutua, de modo que el desarrollo de uno acaba convirtiéndose en beneficio para el otro y viceversa, tal y como se muestra en la siguiente figura:

FIGURA 5: Vínculos entre la tecnología y el Desarrollo Humano



Fuente: PNUD, 2011:44

Si nos centramos de nuevo en las TIC, cabe destacar que tienen algunas características únicas que permiten acceder y transmitir la información de una manera determinada: transversalidad, productos inmateriales y digitales, reproducción fácil y a bajo coste, fácil recuperación de datos y archivos, reducción de intermediarios, carácter global... Gracias a estas características, y en especial a las relacionadas con la eliminación de barreras temporales y espaciales que permiten compartir información de manera rápida y eficaz, las TIC se han ido implantando en la cotidianidad de los ciudadanos de gran parte del mundo, formando parte de su día a día y participando en sus interacciones y relaciones económicas, sociales y culturales. Gracias a este grado de implantación que han logrado alcanzar las TIC su utilidad como medio para alcanzar el Desarrollo Humano se multiplica cada vez más³⁵.

Probablemente por este motivo, en los Objetivos de Desarrollo del Milenio, tal y como veremos más adelante³⁶, se hace referencia al papel de las TIC para favorecer el Desarrollo. Aunque, tal y como señala Daniel Pimienta (2008:11) “[...] existen una serie de obstáculos a superar para que el uso de las TIC permita acercar esas oportunidades a las personas y a los grupos”³⁷. Es lo que conocemos como brecha digital y que señalábamos anteriormente.

El acceso a las TIC, en tema de infraestructura, es tan solo el primero de los obstáculos que señala Pimienta: si no se puede acceder a estas tecnologías, no se pueden usar y, por lo tanto, resulta imposible beneficiarse de ellas. Sin embargo no es el único, puesto que, como señalábamos anteriormente, superar la brecha digital implica también hacer un uso apropiado de las TIC, tener las capacidades básicas para ejercer este uso o poder acceder a un contenido de calidad entre otros pasos que se muestran a continuación:

³⁵ Si bien es cierto que sigue habiendo importantes diferencias entre los que pueden acceder a las TIC y los que no, las características propias de las TIC permiten que estas se extiendan a un ritmo considerable. Este hecho, el que sean accesibles cada vez a más gente, es lo que favorece su utilidad en relación a alcanzar el Desarrollo Humano

³⁶ En el capítulo 2.1. “Agenda y políticas públicas de TIC en el marco internacional” se concreta la referencia que se hace en los Objetivos del Milenio del papel de las TIC como favorecedoras del Desarrollo

³⁷ Es lo que conocemos como brecha digital y que hemos señalado en el apartado anterior

TABLA 4: Pasos para alcanzar el Desarrollo Humano

ACCESO INFRAESTRUCTURA	La posibilidad para una persona o un grupo de personas de poder usar un recurso físico para usar las TIC.
ACCESO FINANZAS	Que el precio de uso de este recurso sea adecuado con las posibilidades de la persona o del grupo.
ACCESO SOSTENIBILIDAD	Que la organización de los recursos de acceso sea perenne y pueda evolucionar en función de la demanda.
ACCESO ALFABETIZACIÓN	Que la persona que hace uso tenga la capacidad de leer y escribir (obviamente en su lengua materna)
ACCESO LOCALIZACIÓN	Que su lengua materna pueda ser utilizada en el intercambio.
USO	La posibilidad de hacer un uso eficiente (que logra la meta fijada) y eficaz (que haga buen uso del tiempo) de las TIC.
APROPIACION TECNOLÓGICA	Que la persona sea lo suficientemente hábil para que la tecnología sea transparente de su uso personal.
USO CON SENTIDO	Hacer un uso que tenga un sentido social en el contexto personal, profesional y comunitario de la persona.
APROPIACIÓN SOCIAL	Que la persona sea lo suficientemente experta para que la tecnología sea transparente de su uso social.
EMPODERAMIENTO	Que la persona o la comunidad pueda transformar su realidad social a través de la apropiación.
INNOVACIÓN SOCIAL	Que la acción de transformación sea capaz de aportar soluciones originales creadas por la persona o la comunidad.
DESARROLLO HUMANO	Que las opciones de libertades individuales y colectivas se abren a la persona o a la comunidad y que tenga las capacidades para aprovecharlas.

Fuente: Pimienta (2008:21)

Pese a todos estos obstáculos, en lo que se refiere al papel de las TIC en torno a la Educación, la UNESCO considera que *“las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como a la gestión dirección y administración más eficientes del sistema educativo.”* (UNESCO, s/f-e).

Por su parte, la CEPAL (2010a:11) afirma que “[...] la adopción de las TIC tiene un impacto positivo en el bienestar de la población al facilitar las comunicaciones, además de posibilitar el acceso a información de toda índole en Internet y a servicios sociales en línea de mejor calidad que los tradicionales por sus características de eficiencia y ubicuidad (educación, salud y gobierno electrónicos).”

En definitiva, podemos observar cómo se considera a las TIC como una herramienta potente que puede, y debe, ser utilizada para favorecer y acelerar el proceso de Desarrollo de los países que aún no lo han alcanzado, ya que ofrecen muchas posibilidades en cuanto a la aplicación de las mismas y pueden actuar en diversos

ámbitos de actuación (educación, sanidad, empoderamiento...) que mejoran el Desarrollo de las sociedades.

2. LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE TIC EN EL MARCO INTERNACIONAL, REGIONAL Y NACIONAL

Según la definición de Van Cuilenburg y McQuail (2003:182), las políticas son aquellos proyectos (públicos) diseñados expresamente para conseguir un objetivo, teniendo en cuenta los medios necesarios para alcanzarlo y el tiempo que se tendrá que invertir en ello (calendario). Los gobiernos de todo el mundo elaboran constantemente políticas públicas que, de una manera más o menos directa, acaban afectando a toda la población, ya que inciden en su entorno y en sus derechos y deberes como ciudadanos.

En este capítulo determinaremos cuáles son las principales agendas y políticas públicas de TIC a nivel internacional, regional (América Latina) y nacional (Argentina, Chile y Uruguay) que afectan a los temas que se tratan en nuestro estudio y analizaremos sus aspectos más relevantes.

2.1. Agenda y políticas públicas de TIC en el marco internacional

En septiembre del año 2000, la Asamblea General de Naciones Unidas se reúne en Nueva York con el propósito principal de afrontar conjuntamente los retos que proponía el nuevo Milenio, reafirmando la “fe en la Organización y su Carta como cimientos indispensables de un mundo más pacífico, más próspero y más justo” (ONU, 2000). Como resultado de esta reunión, conocida como la Cumbre del Milenio, se establecen una serie de metas en relación a temas de desarrollo que deben cumplir todos los países firmantes para el año 2015. A estas metas se las conoce como los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y, como vemos en la siguiente figura, van desde la erradicación de la pobreza y el hambre en el mundo hasta la lucha por un medio ambiente sostenible:

FIGURA 6: Los Objetivos de Desarrollo del Milenio



Fuente: ONU, s/f

Estos ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) están a su vez divididos en varias metas concretas que en el año 2015 permitirán comparar datos y evaluar si el objetivo se ha cumplido o no (ver Anexo 1).

En la Declaración del Milenio (ONU, 2000), de la cual se extrajeron los ODM, 147 jefes de Estado y de Gobierno y 189 naciones, se comprometieron a convertir el Desarrollo en una realidad para todos los habitantes del mundo y paliar la desigualdad:

“Creemos que la tarea fundamental a que nos enfrentamos hoy es conseguir que la mundialización se convierta en una fuerza positiva para todos los habitantes del mundo, ya que, si bien ofrece grandes posibilidades, en la actualidad sus beneficios se distribuyen de forma muy desigual al igual que sus costos. Reconocemos que los países en desarrollo y los países con economías en transición tienen dificultades especiales para hacer frente a este problema fundamental. Por eso, consideramos que solo desplegando esfuerzos amplios y sostenidos para crear un futuro común, basado en nuestra común humanidad en toda su diversidad, se podrá lograr que la mundialización sea plenamente incluyente y equitativa. Esos esfuerzos deberán incluir la adopción de políticas y medidas, a nivel mundial, que correspondan a las necesidades de los países en desarrollo y de las economías en transición y que se formulen y apliquen con la participación efectiva de esos países y esas economías.”(ONU, 2000)

Kofi Annan, en el prólogo del informe sobre el estado de los ODM en el año 2005 (ONU, 2005:3), es decir, cuando ya se había cumplido un tercio del plazo señalado para alcanzarlos, señala que los Objetivos de Desarrollo del Milenio son especialmente importantes por cuatro razones:

- Los objetivos de desarrollo del Milenio están centrados en el ser humano, deben lograrse dentro de plazos definidos y se pueden medir
- Están basados en una alianza mundial que hace hincapié en la responsabilidad de los países en desarrollo de poner orden en sus propios asuntos, así como en la de los países desarrollados de apoyar esos esfuerzos

- Cuentan con un apoyo político sin precedentes, manifestado en los niveles más altos de los países desarrollados y en desarrollo, de la sociedad civil de las principales instituciones de desarrollo
- Son objetivos alcanzables

Es decir, los ODM son importantes porque es un plan de acción a nivel mundial con unos objetivos concretos y alcanzables, que cuentan con el respaldo de la comunidad internacional y que se basan en el Desarrollo Humano y en la lucha contra la pobreza y las desigualdades.

Dos de los aspectos principales de esta investigación, la educación y las TIC, se incluyen como preocupaciones principales en los ODM, concretamente en los Objetivos 2 y 8, respectivamente. En el Objetivo número 2, *Lograr la enseñanza primaria universal*, se tienen como indicadores la tasa de matriculación, la proporción de alumnos que empiezan y acaban sus estudios de educación primaria y la tasa de alfabetización en adultos, aspectos que, como vimos anteriormente, también se tienen en cuenta en la elaboración de los informes de Desarrollo Humano.

Por otra parte, en el Objetivo 8, *Fomentar una alianza mundial para el desarrollo*, se incluye la integración de las TIC como herramienta útil para alcanzar el Desarrollo, ya que no solo facilitan las comunicaciones, si no que pueden ayudar a cumplir todos los otros Objetivos. Así pues se plantea “*En cooperación con el sector privado, dar acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular los de las tecnologías de la información y de las comunicaciones*” (ONU, s/f).

Durante la Cumbre del Milenio, también se le presta importancia al modelo de la actual Sociedad de la Información, donde la tecnología facilita la comunicación y el intercambio de conocimientos e informaciones entre los individuos y los colectivos y donde un mayor y mejor acceso se traduce en un paso adelante hacia el desarrollo completo de un país. Así pues, en la Declaración del Milenio se reconoce que se debe “*velar por que todos puedan aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular de las tecnologías de la información y de las comunicaciones*” (ONU, 2000).

A partir de este momento se reconoce la necesidad de tratar y discutir el tema de las TIC y del modelo de Sociedad de la Información, por lo que pasa a ser uno de los puntos

centrales en diferentes cumbres y reuniones de todas las organizaciones de la ONU y del conjunto de la sociedad, así como también pasa a ser un elemento importante para el diseño de las políticas públicas de los países. Esta preocupación lleva a celebrar las dos fases de la conocida como Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI), la primera de las cuales se celebró en Ginebra en 2003 y la segunda en Túnez el año 2005, en la que intervinieron tanto Presidentes y jefes de Gobierno, como representantes de organizaciones internacionales, del sector privado y de la sociedad civil con el objetivo de enriquecer el debate.

La organización de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, a manos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), y no de la propia ONU abrió un gran controversia ya que, aunque la UIT sea una agencia técnica dependiente de la ONU, hubo un fuerte debate sobre si esta debía organizar la cumbre, o si por el contrario debía recaer en otros organismos como la UNESCO o el PNUD. Como señala Souter, esto supuso una fuerte controversia que duró toda la cumbre:

“La «sociedad de la información» incluye un amplio rango de asuntos culturales y del desarrollo que muchos/as consideran responsabilidad de agencias como la UNESCO y el PNUD, más que de la tecnocrática UIT. Durante toda la CMSI existió una tensión subyacente entre los amplios objetivos del desarrollo y los del sector de las TIC. Algunos funcionarios de la UIT consideraron que la cumbre era una oportunidad para el rediseño de la agencia y la ampliación de su mandato, desde las telecomunicaciones hasta el más vasto tema de las tecnologías de la información y la sociedad de la información. Pero esta idea encontró la oposición de algunos miembros de la UIT, otras agencias internacionales y las ONG.” (Souter, 2007:2)

En la Declaración de principios de Ginebra, fruto de la primera fase de la CMSI, celebrada entre el 10 y el 12 de diciembre de 2003 en Ginebra (Suiza), los países firmantes dejan claro cuál es su intención en esta cumbre con las siguientes palabras:

“Declaramos nuestro deseo y compromiso comunes de construir una Sociedad de la Información centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan

emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida, sobre la base de los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas y respetando plenamente y defendiendo la Declaración Universal de Derechos Humanos” (ONU y UIT, 2003a:1).

Además, asumen que su principal desafío ante esta Cumbre es *“encauzar el potencial de la tecnología de la información y la comunicación para promover los objetivos de desarrollo de la Declaración del Milenio, y fomentar asociaciones mundiales para el desarrollo que permitan forjar un mundo más pacífico, justo y próspero” (ONU y UIT, 2003a:1).*

Es también en la cumbre de Ginebra donde se reconoce el impacto de las TIC en la educación, la información, la comunicación y el conocimiento, ya que posibilitan el intercambio rápido y a distancia entre millones de usuarios. Asimismo se destaca su papel en otros aspectos de la vida como la salud y el desarrollo de las sociedades, todos ellos aspectos clave en los Objetivos de Desarrollo del Milenio tal y como hemos visto anteriormente.

Así pues, el acceso universal, ubicuo, equitativo y accesible a las TIC es sin duda una de las preocupaciones centrales de la CMSI, ya que, como detallaremos más adelante, constituye un elemento indispensable para la Sociedad de la Información puesto que favorece el bienestar y el progreso económico y social de las sociedades, fomentando el intercambio de información y la contribución de toda la sociedad al conocimiento común. Sin embargo, se deja muy claro que *“las TIC deben considerarse un medio, y no un fin en sí mismas” (ONU y UIT, 2003a:2)* y que por lo tanto, garantizar un buen acceso a las mismas no supone un desarrollo de la sociedad, aunque sí lo favorece, como se ha visto en las experiencias de los países más desarrollados.

Para lograr una Sociedad de la Información en beneficio de todos, se considera necesaria la intervención de todas las partes interesadas con el fin de ampliar el acceso a las TIC, creando un entorno adecuado para su desarrollo y aplicación, en el cuál se respete la diversidad cultural y el papel de los medios de comunicación y se reconozca la importancia de la cooperación tanto a nivel internacional como regional (ONU y UIT,

2003a:3). De este modo se hace imprescindible el papel de los gobiernos a la hora de diseñar políticas públicas de TIC basadas en estos principios, pero también se reconoce la importancia de la contribución del sector privado y de la sociedad en general.

En la Declaración de principios de Ginebra, también se destaca la importancia de *“integrar plenamente los programas e iniciativas relacionadas con las TIC en las estrategias de desarrollo nacionales y regionales”* (ONU y UIT, 2003a:6) para el desarrollo de la Sociedad de la Información, ya que *“el diálogo regional debe contribuir a la creación de capacidades a nivel nacional y a la armonización de las estrategias nacionales”* (ONU y UIT, 2003a:9).

De la primera fase de la CMSI, además de la Declaración de Ginebra, se extrajo otro documento conocido como Plan de Acción de Ginebra, que fija una serie de objetivos, metas y líneas de acción para lograr *“el fomento del uso de productos, redes, servicios y aplicaciones basados en las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), y para ayudar a los países a superar la brecha digital”* (ONU Y UIT, 2003b:1), alcanzando así los planteamientos expuestos en la Declaración de Ginebra.

Los objetivos del Plan de Acción de Ginebra son la construcción de una Sociedad de la Información integradora, donde el conocimiento y las TIC estén al servicio del desarrollo; el uso de la información y del conocimiento para la consecución de los objetivos de desarrollo acordados internacionalmente, incluidos los ODM; y el enfrentamiento a los nuevos desafíos que plantea la Sociedad de la Información tanto a nivel nacional, como regional e internacional (ONU Y UIT, 2003b:2).

En cuanto al acceso a las TIC, el Plan de Acción de Ginebra se marca metas como la utilización de estas para conectar aldeas, puntos de acceso comunitario, universidades, centros científicos, hospitales, departamentos gubernamentales... con el objetivo final de *“asegurar que el acceso a las TIC esté al alcance de más de la mitad de los habitantes del planeta”* (ONU Y UIT, 2003:2) en el año 2015, fecha límite para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Además cabe destacar dos líneas de acción principales sobre el acceso a las TIC, que marca el Plan de Acción de Ginebra: la consideración de la infraestructura de la

información y la comunicación como fundamento básico para la Sociedad de la Información y la necesidad del acceso a la información y al conocimiento como elemento necesario para el desarrollo de la sociedad (ONU Y UIT, 2003b:3-5).

De la segunda fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, celebrada en Túnez entre el 16 y el 18 de noviembre de 2005, también surgen dos importantes documentos, el Compromiso de Túnez, en el que se reafirman las intenciones expuestas en la Declaración de Ginebra, y la Agenda de Túnez.

El Compromiso de Túnez trata de la reafirmación de intenciones que se establecieron en la Declaración de Ginebra como vía hacia una Sociedad de la Información “*centrada en la persona, abierta a todos y orientada al desarrollo, con arreglo a los objetivos y a los principios de la Carta de las Naciones Unidas, el derecho internacional y el multilateralismo, y respetando plenamente y apoyando la Declaración Universal de los Derechos humanos, a fin de que todos los pueblos del mundo puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento para alcanzar su pleno potencial y lograr las metas y los objetivos de desarrollo acordados internacionalmente, incluidos los Objetivos de Desarrollo del Milenio*” (ONU Y UIT, 2005b:1).

También se reconoce la importancia de la libertad de expresión y la libre circulación de información, ideas y conocimientos; la contribución del acceso a la información y del intercambio y creación de conocimientos al fortalecimiento del desarrollo en varios niveles (económico, social y cultural); y la importancia de eliminar las barreras de acceso a las TIC. Además, en el Compromiso de Túnez (ONU Y UIT, 2005b:1-3) se resalta la capacidad de interactividad que aportan las TIC a la sociedad y el hecho de que el acceso y el desarrollo de infraestructuras deben estar acompañados de un proceso de creación de capacidades humanas y de seguridad, tanto en la información como en la propia red por la cual circula.

Asimismo, se vuelve a hacer mención a la importancia de que todos los actores colaboren en la construcción de la Sociedad de la Información ya que, para garantizar que toda la sociedad se beneficie de las oportunidades de las TIC, los gobiernos nacionales, las organizaciones internacionales, el sector privado y la sociedad civil deben trabajar conjuntamente para favorecer el acceso a la infraestructura y a la

información. Además, deben colaborar en la creación de capacidades en el uso de TIC y de un entorno de confianza y seguro en el que desarrollarlas (ONU Y UIT, 2005b: 2).

En el Compromiso de Túnez no solo se hace mención a los beneficios de las TIC como instrumento de desarrollo sostenible, si no que se habla también de los efectos negativos que el acceso a las TIC puede comportar, como la inestabilidad o inseguridad internacionales en el caso de que se dé un uso delictivo y/o terrorista a la tecnología y a la información (ONU Y UIT, 2005b:3). Sin embargo la mayor preocupación sigue siendo que la Sociedad de la Información sea para todos, por lo que se promueve *“la inclusión de todos los pueblos en la Sociedad de la Información mediante el desarrollo y la utilización de los idiomas indígenas y locales en las TIC”* (ONU Y UIT, 2005b:5), protegiendo y promoviendo la diversidad y la identidad culturales.

Por último, el Compromiso de Túnez, vuelve a resaltar la importancia y el papel protagonista que debe tener la política pública para mejorar el acceso a las TIC y fomentar la implementación de la Sociedad de la Información, puesto que, generalmente, los recursos necesarios para llevar a cabo estos proyectos dependen de ella (ONU Y UIT, 2005b:5).

Por su parte, la Agenda de Túnez hace más hincapié en este aspecto económico y reconoce *“la magnitud del problema vinculado al cierre de la brecha digital, que necesitará durante muchos años inversiones adecuadas y duraderas en la infraestructura y los servicios de las TIC, así como en el fomento de capacidades y la transferencia de tecnología”* (ONU Y UIT, 2005a:2). Por este motivo, se hace un llamamiento a la comunidad internacional para adoptar políticas y programas de cooperación para poner la tecnología al servicio del desarrollo en los países que aún no lo han alcanzado. De este modo se invita al sector público y, en especial, al privado³⁸ a involucrarse para seguir ayudando financieramente al desarrollo de las TIC, que además

³⁸ Se hace especial hincapié en que el sector privado se involucre en la financiación de la infraestructura porque, de ese modo, los recursos públicos se pueden reasignar a otros objetivos de desarrollo “incluidos la preparación de documentos sobre estrategias de erradicación de la pobreza y programas conexos, la realización de reformas políticas, la integración generalizada de las TIC y la creación de capacidades” (ONU Y UIT, 2005a:3).

se ve beneficiado por los flujos de financiación Norte-Sur y la cooperación de los países del Sur entre ellos (ONU Y UIT, 2005a:2-3).

Además se marcan una serie de prerequisites para la consecución de un acceso equitativo y universal y para una mejor utilización de la financiación. Entre estos prerequisites cabe destacar la promoción (a través de políticas beneficiosas e incentivos) de la inversión privada en las TIC, la utilización prioritaria de las TIC en el sector público y el refuerzo de los recursos y los conocimientos humanos a nivel general, con el objetivo de conseguir lograr cuanto antes una mejor Sociedad de la Información (ONU Y UIT, 2005a:5).

En último lugar, cabe destacar que en la Agenda de Túnez, se insta a los actores implicados, y en especial a los gobiernos, a identificar qué sectores necesitan más atención y más recursos, con el fin de *“elaborar estrategias, mecanismos y procesos de implementación de los resultados de la CMSI a escala internacional, regional, nacional y local, prestando especial atención a las personas y grupos todavía marginados en cuanto al acceso y la utilización de las TIC”* (ONU Y UIT, 2005:14). De ese modo se pretende mejorar la conectividad, actuando principalmente en aquellos sectores donde hace falta una mayor ayuda, con la intención final de crear un desarrollo equitativo y al alcance del conjunto de la sociedad, sin discriminar a los diferentes sectores e invitándolos a la participación y contribución plena en la Sociedad de la Información.

2.2. Agenda y políticas públicas de TIC en América Latina

En la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información se le da mucha importancia no sólo a las políticas públicas nacionales, sino también a los acuerdos regionales. En este sentido, para el caso latinoamericano, que es el que nos atañe, cabe destacar la importancia del eLAC, un plan de acción para América Latina y el Caribe, que sigue los principios marcados por los Objetivos de Desarrollo del Milenio y por la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información.

El eLAC, que ha contado con tres planes de acción desde su creación (2007, 2010 y 2015), fue creado bajo el manto de la Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL), un organismo dependiente directamente de la ONU que es responsable de promover el desarrollo económico y social de la región y, por lo tanto,

también fija su atención en las TIC como elemento potenciador del desarrollo en América Latina y el Caribe. La CEPAL es la articuladora de toda la política regional y, además, se encarga de la celebración de cumbres regionales de diversos temas, incluidas las TIC, como la que dio lugar a la creación del eLAC, plan que se define a si mismo de la siguiente manera:

“El eLAC es un plan de acción para América Latina y el Caribe, acorde con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), con visión de largo plazo –hacia el año 2015- que plantea que las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) son instrumentos de desarrollo económico y de inclusión social. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) actúa como Secretaría Técnica de este plan de acción regional, coordinando labores, monitoreando avances, publicando boletines informativos e intercambiando información entre los actores relevantes multi-sectoriales” (eLAC, recurso en línea).

Este plan de acción, coordinado por la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) actualmente tiene su mirada puesta en el 2015³⁹ (año en el que también deben haberse cumplido los ODM), y propone a las TIC como instrumentos de desarrollo económico y de inclusión social. El eLAC2015 fue aprobado en Lima en noviembre de 2010, a partir de lo que se conoce como Declaración de Lima, durante la Tercera Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe.

La Declaración de Lima reafirma el deseo y la intención de los países representados de *“construir una sociedad de la información integradora, orientada al desarrollo y centrada en la persona, basada en los derechos humanos y en los principios de paz, solidaridad, inclusión, libertad, democracia, desarrollo sostenible y sustentable y cooperación”* (CEPAL, 2010a:2). Además hace referencia a la importancia de la inclusión, la igualdad y la reducción de la brecha digital como aspectos esenciales para la formulación de políticas de la Sociedad de la Información.

³⁹ Existe un plan eLAC anterior, el eLAC 2007, pero nos hemos decantado por centrarnos en el eLAC 2015 por su vigencia actual y por la coincidencia de su objetivo de fecha de cumplimiento con la de los ODM.

Del mismo modo que en los documentos fruto de la CMSI, en la Declaración de Lima se hace referencia a la importancia de la creación de un entorno propicio a la inversión tanto pública como privada y a la cooperación entre todos los sectores de la sociedad para facilitar el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (CEPAL, 2010a:2), por lo que podemos observar como una preocupación que era central a nivel mundial también queda reflejada como tal a nivel regional.

Igualmente, la consideración de las TIC como un medio y no como un fin, también se ve reflejada en la Declaración de Lima, donde se habla de las TIC como de *“un instrumento en la búsqueda de un desarrollo humano más equitativo y sostenible que haga posible un mayor crecimiento económico, el logro de mejores empleos y un aumento de la competitividad, inductora de la inclusión social”* (CEPAL, 2010a:2).

Según la Declaración de Lima (CEPAL, 2010a:3), el eLAC2015 pretende ser una representación de la voluntad de los países de América Latina y el Caribe de alcanzar una agenda compartida, que muestre los esfuerzos nacionales para lograr la universalización del acceso, con la finalidad de identificar las necesidades de la región y promover la integración entre los países que la forman.

A partir de esta declaración, a través de la cual se aprobó el Plan de Acción eLAC2015, se reafirmó el compromiso de los países de América Latina y el Caribe con la implementación de las indicaciones surgidas de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información y con la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

El Plan de Acción eLAC2015 se estructura en dos grandes apartados: en primer lugar podemos encontrarnos con los lineamientos y prioridades que se marca, divididos a su vez entre varios temas (acceso, gobierno electrónico, medio ambiente, seguridad social, desarrollo productivo e innovación, entorno habilitador, educación y una institucionalidad para una política de estado). En segundo lugar nos encontramos con una serie de mecanismos de seguimiento para poder evaluar la implantación de este plan de acción (estos mecanismos son una conferencia de seguimiento, una mesa de

coordinación, unos puntos focales, unos grupos de trabajo y una secretaría técnica) (CEPAL, 2010b:2-3)⁴⁰.

Según el eLAC2015, *“para los países de América Latina y el Caribe la universalización del acceso a banda ancha tiene en el siglo XXI la misma importancia para el crecimiento y la igualdad que en el siglo XX tuvieron la infraestructura eléctrica y de caminos”* (CEPAL, 2010b:5). Es decir, que el acceso a las TIC, en especial a la banda ancha, se considera indispensable para el progreso y el desarrollo económico y social de la región.

Es por ello que el acceso a la banda ancha por parte de todos los ciudadanos de América Latina y el Caribe se perfila como el objetivo principal de este plan de acción. Además, existe una consciencia de que para lograrlo es necesario reducir las tarifas de acceso a la misma, ya que si no una gran parte de la sociedad quedaría excluida por la imposibilidad de pagarlo; y aumentar el ancho de banda, con la intención de que la intercomunicación sea efectiva y el sistema permita la transmisión de información incluso en situaciones de desastres y catástrofes naturales, donde una buena comunicación puede marcar grandes diferencias en el impacto en la sociedad (CEPAL, 2010b:5).

Se considera que, para alcanzar estos objetivos tan específicos, será necesario promover nuevas formas de acceso, como la conexión inalámbrica o la televisión digital interactiva. Además también se le da importancia al papel que deben jugar los Estados, apostando por este tipo de tecnologías y, a la vez, facilitando la inversión privada con el fin de lograr un acceso universal para toda la sociedad. Con todo esto, se pretende que en 2015, fecha de cumplimiento del Plan de Acción, se logre un gran avance en cuanto a la universalización de la banda ancha, facilitando el acceso a las zonas más olvidadas, como pueden ser las rurales y/o de mal acceso, o las urbanas con bajos índices de desarrollo (CEPAL, 2010b:5).

⁴⁰ Aunque, como podemos ver, en el eLAC2015 se tratan muchos aspectos relacionados con las TIC, en esta ocasión nos hemos centrado solo en los relacionados con el acceso, que es el tema que nos concierne.

El Plan de Acción eLAC2015 se plantea como prioridad el hecho de avanzar hacia la universalización del acceso a la banda ancha. Para ello se han marcado seis metas que alcanzar hasta el año 2015 (CEPAL, 2010b:6):

- La primera meta tiene como objeto la disposición de conectividad de banda ancha en la totalidad de las instituciones públicas para el año 2015
- La segunda, considera necesario universalizar el acceso al conjunto de la sociedad (al menos al 50% de la población para el año 2015) haciendo accesibles los costos del servicio de banda ancha
- La tercera meta aspira a reforzar la interconectividad a nivel nacional, subregional y regional, incrementando los conductos para los cables de fibra óptica y los puntos de intercambio de tráfico. También se pretende fomentar la producción de contenido local.
- La cuarta, pretende incrementar la relación entre todos los actores regionales (administraciones públicas, sectores comerciales y académicos, etc.) con el objetivo de desplegar por toda la región el protocolo Internet versión 6 (IPv6)⁴¹ para el año 2015.
- La quinta meta tiene como objetivo establecer una serie de indicadores comunes, acordes a los estándares internacionales, que indiquen cuál es la situación de la banda ancha en la región, tanto en penetración como en uso.
- Por último, la meta número seis, pretende favorecer el acceso a las TIC a las personas con alguna discapacidad, desarrollando aplicaciones que permitan adaptar el contenido para asegurar la inclusión y la accesibilidad de todos.

⁴¹ La IPv6, entre otras mejoras, permite un aumento muy significativo del número de direcciones disponibles, lo cual, en una sociedad que ya no sólo cuenta con un ordenador con conexión a Internet, si no con un gran número de dispositivos que pueden conectarse a la red, se hacía muy necesario y es una clara ventaja frente al protocolo anterior, el IPv4.

En relación a la Educación, se tiene como lineamiento principal el hecho de desarrollar e implementar las tecnologías de la información y las comunicaciones para una educación inclusiva, ya que, según el eLAC:

“La educación, la capacitación y otras formas de desarrollo de capacidades son recursos fundamentales para el logro de la equidad, la igualdad y el desarrollo productivo y económico. En este contexto, los países de la región nos comprometemos a aprovechar el potencial de las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje, de forma que los sistemas educativos se renueven de acuerdo con el nuevo entorno digital.” (CEPAL, 2010b:13)

Así pues, el principal objetivo del eLAC en materia de Educación es universalizar el acceso y expandir el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones para la educación. Para lograrlo se plantean varias metas que van desde la conexión de todos los centros educativos a través de la banda ancha hasta la promoción de la docencia, de la investigación colaborativa y de las redes regionales de ciencia, tecnología, investigación e innovación, pasando por la formación del profesorado en materia de TIC, el desarrollo de aplicaciones interactivas para la educación y la creación de contenidos públicos multimedia de libre disponibilidad, apoyando por lo tanto a la RELPE para que siga desempeñando su función⁴² (CEPAL, 2010b:13-14).

En cuanto a la relación entre el acceso y la institucionalidad para una política de estado, en el eLAC2015 se considera necesario que las TIC se incorporen a las estrategias y políticas públicas. También se cree conveniente que las agendas digitales de los diferentes países incorporen la idea de la cooperación regional y subregional, utilizando las TIC como elemento integrador y favorecedor para el desarrollo. Además, se cree necesario crear información estadística que permita evaluar el estado de las TIC a nivel estatal, regional y subregional.

Como vemos, a nivel regional se le sigue dando una principal importancia a la universalización del acceso y de la Educación, a la colaboración entre los diferentes actores que intervienen y a la importancia de un buen diseño de políticas públicas que ayuden a implementar de forma efectiva la Sociedad de la Información.

⁴² La RELPE es la Red Latinoamericana de Portales Educativos, donde se producen e intercambian todo tipo de contenidos educativos. Para más información consultar la web de la red: <http://www.relpe.org/>

2.3. Agenda y políticas públicas de TIC en los países del Cono Sur

Las agendas y políticas públicas internacionales y regionales, influyen en gran manera en las actuales políticas públicas de cada uno de los países que ratifican los documentos resultantes de esas reuniones, incluidos los tres países del Cono Sur que son objeto de nuestra investigación.

En relación a las políticas públicas nacionales de Argentina, Chile y Uruguay relacionadas con las TIC, podemos diferenciar entre dos ciclos que se corresponden al proceso general que vivió América Latina (Katz, 2009:129):

- **Primer ciclo:** privatización y apertura de mercados
- **Segundo ciclo:** aparición y desarrollo de las Agendas Digitales

El primer ciclo tiene que ver con el proceso de privatización que se dio en la mayoría de los países del continente⁴³ a partir de finales de la década de los 80, influenciado por el proceso de privatización implantado en Reino Unido por Margaret Thatcher a partir de las elecciones de 1983. Hasta ese momento, la industria de las telecomunicaciones en América Latina, y en general en el resto del mundo, estaba organizada en torno a un único operador que, normalmente, estaba en manos del propio estado y reguladas por una autoridad que, habitualmente, también era estatal. Se trataba pues de monopolios estatales, bajo la presunción de que, de esta manera, se respondía a las necesidades de los consumidores.

Las privatizaciones en la industria de las telecomunicaciones *“provocaron una clara hegemonía de las fuerzas del mercado, al pasar éstas a dirigir e imponer los valores fundamentales del mercado y del comercio en el desarrollo social y en el sistema cambiante de los medios de comunicación”* (Murciano, 2009:4) y fueron seguidas por una apertura de mercados y por la construcción de agencias regulatorias que fueran independientes y no actuaran según quién estuviera en el gobierno. Este proceso, que

⁴³ Cabe destacar el caso de Uruguay, junto al de Costa Rica, como excepción a este proceso de privatización y apertura de mercados. Probablemente, esta excepción se deba al nivel aceptable del servicio en estos países en ese momento y a que sus gobiernos consideraban muy positivamente la propiedad pública de los operadores de telecomunicaciones (Katz, 2009:137).

como hemos comentado se originó en el Reino Unido de Thatcher, se expandió rápidamente por todo el mundo, llegando a América Latina gracias a un proceso contagio que, en esta región, comenzó con la privatización de la Compañía de Telecomunicaciones de Chile en 1987, extendiéndose al resto de países en un proceso que se justificaba en la adopción de modelos por proximidad geográfica⁴⁴ y difusión lateral⁴⁵ y que acabó concretándose en una apertura del mercado a más operadores, como se muestra en la siguiente tabla:

TABLA 5: Privatización y apertura de mercados

	Privatización de operador fijo	Apertura de telefonía a larga distancia	Apertura de telefonía móvil (segundo operador)	Apertura de servicio de telefonía local
Argentina	1990	2000	1994	2000
Bolivia	1995	2002	1996	2002
Brasil	1998	1999	1993	1999
Chile	1987	1994	1989	1994
Colombia	2006	1998	1994	1994
Costa Rica	NA	NA	NA	NA
Ecuador	NA	2001	1993	2001
El Salvador	1997	1998	1998	1998
México	1990	1995	1990	1996
Nicaragua	2001	2004	2000	2004
Panamá	1997	2003	1998	2003
Perú	1994	1999	1993	1999
Venezuela	1991	2001	1992	2001

Fuente: Katz, 2009:134

Como vemos, el proceso de privatización y de apertura de mercados fue algo progresivo que se fue produciendo en los países latinoamericanos desde finales de los años 80 hasta bien entrados los 2000. Entre los países latinoamericanos podemos, además, encontrar

⁴⁴ Como se ha comentado anteriormente, las políticas públicas tienen que dar respuesta a unas situaciones determinadas. Así pues, si dos países tienen ciertas similitudes, entre ellas la posición geográfica que puede determinar una serie de problemas o ventajas concretos, es muy probable que apliquen políticas muy similares. Además, el hecho de tener una proximidad geográfica también ayuda a la interacción de los organismos y trabajadores de los diferentes gobiernos, por lo que se provocará un intercambio de opiniones e ideas sobre cómo afrontar diferentes situaciones que pueden resultar en la aplicación de políticas públicas muy similares.

⁴⁵ Sin necesidad de estar geográficamente pegados, hay países que comparten ciertas características de cultural o que operan en el mismo contexto socioeconómico. Esto provoca que a veces se puedan aprovechar ciertos modelos y se puedan aplicar las mismas políticas públicas.

diferentes modelos según la posición que toman ante estos procesos que Katz (2009, 135-136) categoriza en los siguientes términos:

- **Instigadores:** se trata de naciones cuyos administradores no necesitan modelos apriorísticos o ejemplos precedentes para iniciar cambios en el marco regulatorio. Pueden ser divididos entre líderes e innovadores:
 - **Líderes:** son aquellos Estados cuya adopción de cierto modelo regulatorio se produce al comienzo de un proceso de difusión, originando una fuente de influencia significativa en términos de imitación y legitimidad
 - **Innovadores:** son países pioneros en hacer este tipo de procesos pero que, por cualquier razón especialmente relacionadas con el proceso en sí mismo, no han sido una fuerte influencia para otros países⁴⁶
- **Seguidores:** son países que no han querido asumir el riesgo de la innovación por lo que se han adaptado a normas colectivas dictadas a nivel supranacional. También puede dividirse en dos categorías:
 - **Moderados:** son los países cuyos administradores adoptan una actitud pragmática más que ideológica frente a la formulación de políticas regulatorias. Son países que, por lo general, si tienen capacidad regulatoria, pero que adoptan los modelos, por regla general, tras un profundo proceso de evaluación de las necesidades nacionales y de los resultados obtenidos por las naciones instigadoras

⁴⁶ Tal y como señala Katz (2009:135) este es el caso chileno que, pese a ser el pionero en América Latina (y uno de los primeros en el mundo) en realizar este proceso de privatización, las condiciones en las que se hizo (bajo una dictadura militar, con una fuerte crisis económica), las características del propio país (es una economía pequeña en comparación con otros países emergentes) y las consecuencias del proceso (retirada del primer comprador del operador de telecomunicaciones y la sensación de turbulencia que se creó alrededor del proceso) hacen que no pueda ser considerado como líder, ya que su ejemplo no ha sido un gran promotor de cambios a nivel internacional.

- **Indecisos:** son aquellos países que no disponen de la capacidad regulatoria o de marco de preferencias que les permita formular políticas de telecomunicaciones
- **Rezagados:** son aquellos que necesitan una gran cantidad de ejemplos de naciones que hayan adoptado un cambio en el marco regulatorio para proceder a modificar el suyo. Katz, divide a este grupo entre conservadores y esnobs:
 - **Conservadores:** son países que carecen por completo de la capacidad de formulación de políticas de telecomunicaciones y cuya única base analítica es la imitación de procesos previos
 - **Esnobs:** son países que tienden a rechazar los modelos regulatorios prevalecientes sobre la base de que consideran que su modelo es superior o más adaptado a las necesidades de sus países.

TABLA 6: Posición de los países latinoamericanos en la difusión de políticas de privatización y apertura de mercados

Papel en la difusión	Tipología	Países
Instigadores	Líderes	-
	Innovadores	Chile, Venezuela, Guatemala
Seguidores	Moderados	Brasil
	Indecisos	Argentina, Perú, El Salvador, Bolivia, México
Rezagados	Conservadores	Ecuador
	Esnobs	Costa Rica, Uruguay

Fuente: Katz, 2009:137

El segundo ciclo de las políticas públicas nacionales correspondería a la aparición de las Agendas y Estrategias Digitales nacionales, a las que podemos considerar como una “hoja de ruta” que marca el camino a seguir por las políticas públicas en materia de TIC hacia la Sociedad de la Información. En este segundo ciclo, podemos encontrarnos con dos tipos de documentos a los cuales Katz (2009:140-141) define como documentos de primera y segunda generación.

En los de primera generación se hace un análisis de la situación de las TIC en los países en cuestión, es decir, se establece una especie de diagnóstico de la situación. En este diagnóstico se analiza la situación de las TIC en el país y se prepara un documento guía “en el que se señalan los objetivos generales para el desarrollo del sector” (Katz, 2009:140). En esta etapa se destacó especialmente el papel de Argentina, que fue de los primeros países de América Latina en mostrar interés por las TIC y contar con un documento de este tipo, que se editó en el año 2000 bajo el nombre de *Programa Nacional de la Sociedad de la Información*⁴⁷. También destaca el papel de Chile, que ya en 1999 editó un documento de estas características titulado *Chile hacia la Sociedad de la Información*⁴⁸. Uruguay, sin embargo, nunca ha tenido un documento de primera generación.

En la segunda etapa de este ciclo es en la que se crean los dos documentos de segunda generación, en los que “los países pasan a formular planes específicos de desarrollo de las TIC, creando así una agenda digital, definiendo una misión país, objetivos concordantes y planes de implantación” (Katz, 2009:141). En esta segunda generación de documentos, donde se definen bien las agendas digitales, se destaca el papel de Chile, que ya había formulado documentos de primera generación y que se puso a la cabeza en liderar los de segunda generación con la creación de la *Agenda Digital 2004-2006* (GAD, 2004). Uruguay también cuenta con un documento de segunda generación, la *Agenda Digital Uruguay 2007-2008* (AGESIC, 2007) que, como hemos comentado anteriormente, no cuenta con un documento precedente de primera generación.

Tanto Chile como Uruguay han ido elaborando nuevas versiones de sus agendas. Concretamente Chile ha hecho dos nuevas versiones, la primera fue la conocida como *Estrategia Digital Chile 2007-2012* (CMDD, 2007). La segunda, que es la que se analizará en esta investigación, es la reciente *Agenda Digital Imagina Chile 2013-2020* (CMDD, 2013), publicada en mayo de este mismo año. En el caso de Uruguay la producción de nuevas agendas ha conllevado a la edición de la *Agenda Digital 2008-*

⁴⁷ El documento resultante ha sido imposible de encontrar, sin embargo dejamos el link al Decreto por el cual se aprobó su creación y donde se hacen algunas consideraciones sobre el mismo <http://infoleg.mecon.gov.ar/infolegInternet/anexos/60000-64999/62548/texact.htm>

⁴⁸ Este informe fue elaborado por la Comisión Presidencial “Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación” en el año 1999

2010 (AGESIC, 2008) y la vigente Agenda Digital 2011-2015 (AGESIC, 2011), que es la que será analizada en esta investigación.

Mención aparte merece el caso de Argentina, que pese a ser de los primeros países en contar con un documento de primera generación, tardó mucho tiempo (hasta el año 2009) en contar con uno de segunda. Se trata del documento conocido como *Estrategia de Agenda Digital Argentina. Instrumentación de la Agenda Digital Argentina* (ADA, 2009). Dicho documento, más que una Agenda Digital, parece un documento base para el desarrollo de esta. Esta impresión se debe a que en esta Agenda Digital, se marcan objetivos muy amplios, pero sin un plan de acción asociado como sí sucede en las Agendas Digitales de Chile y Uruguay que permiten comprender mejor cuáles son los objetivos y los caminos para cumplirlos que se marca el país en cuanto a TIC (CEPAL, 2013:13).

A finales del 2010, el Gobierno de Argentina presenta el Plan Argentina Conectada (Argentina Conectada, s/f), “*una nueva y amplia estrategia TIC que tiene como objetivo impulsar el desarrollo de la infraestructura de banda ancha y coordinar las políticas en materia TIC*” (CEPAL, 2013:13). Sin embargo, para esta investigación hemos decidido descartar este documento y analizar la Agenda Digital de 2009, pese a que no incluye plan de acción, puesto que el Plan Argentina Conectada tiene una visión demasiado centrada en el tema de la conectividad, en especial de la banda ancha, con lo cual no nos sirve para elaborar un análisis comparativo, cosa que sí nos permite la Agenda Digital, documento base que, a día de hoy, no ha sido sustituido por otro del mismo tipo.

3. LA CONTRIBUCIÓN DE LAS TIC Y LA EDUCACIÓN AL DESARROLLO HUMANO

La intención final de este estudio es determinar la contribución de determinadas políticas TIC al Desarrollo Humano. Sin embargo, resulta evidente que, para que las políticas públicas de TIC contribuyan al Desarrollo de la población, la primera condición *sine qua non* es que los ciudadanos tengan acceso a la propia infraestructura de TIC. A continuación explicaremos la importancia de este hecho y analizaremos la situación del acceso a las infraestructuras de TIC en los tres países de nuestro estudio.

Además, veremos qué rol juega la Educación, que es la base de las políticas TIC que hemos escogido para nuestro análisis, en el Desarrollo Humano y también nos detendremos en analizar algunos datos que nos muestren cuál es la situación de la Educación en los tres países de nuestra muestra.

Como último punto de éste capítulo, cruzaremos estos dos conceptos, TIC y Educación, para ver la importante vinculación que tienen ambos y como, en conjunto, pueden favorecer al Desarrollo Humano.

3.1. El acceso a las infraestructuras de TIC: condición necesaria para el Desarrollo Humano

Como hemos visto antes en la Tabla 4 (*Pasos para alcanzar el Desarrollo Humano*), el acceso a las infraestructuras de TIC no es el único paso relacionado con estas tecnologías que permite alcanzar el Desarrollo a través de ellas. Sin embargo es el primero, ya que posibilita a cualquier persona hacer uso de un recurso que le permita acceder a las TIC (este recurso puede ser desde un PC, hasta una línea telefónica o una señal de banda ancha, entre otros), por lo cual se convierte en indispensable para el resto de pasos, que sin un acceso a la infraestructura previo no serían ni siquiera posibles.

Esta idea parece haber calado en los Gobiernos de los países del Cono Sur ya que, según las estadísticas de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) en 2011, Uruguay era el primer país de América Latina, seguido de Chile y Argentina, en el ranking de desarrollo de Tecnologías de la Información y la Comunicación (*DECYTI*,

2012:4). Así pues los tres países del Cono Sur⁴⁹, que son objeto de nuestro estudio, se colocarían a la cabeza de América Latina en relación a las TIC.

Para medir el acceso a las infraestructuras de TIC hay numerosos tipos de indicadores recomendados por uno u otro organismo nacional e internacional. Sin embargo, para esta investigación se han considerado los que marca la UIT como básicos para medir el acceso a las TIC:

TABLA 7: Indicadores básicos según la UIT para medir el acceso a las TIC

Indicador	Definición
A1	Líneas telefónicas fijas por cada 100 habitantes
A2	Abonados a telefonía celular móvil por cada 100 habitantes
A3	Abonados a Internet fijo por cada 100 habitantes
A4	Abonados a Internet de banda ancha fija por cada 100 habitantes
A5	Abonados a banda ancha móvil por cada 100 habitantes
A6	Anchura de banda internacional de Internet por habitante (bits/segundo/habitante)
A7	Porcentaje de la población con cobertura de red de telefonía celular móvil
A8	Tarifas de acceso a Internet de banda ancha fija (por mes), en USD y como porcentaje del ingreso <i>per capita</i> mensual
A9	Tarifas de telefonía celular móvil de previo pago, en USD y como porcentaje del ingreso <i>per capita</i> mensual
A10	Porcentaje de localidades con centros de acceso público a Internet (CAPI) por número de habitantes

Fuente: UIT, 2010:4

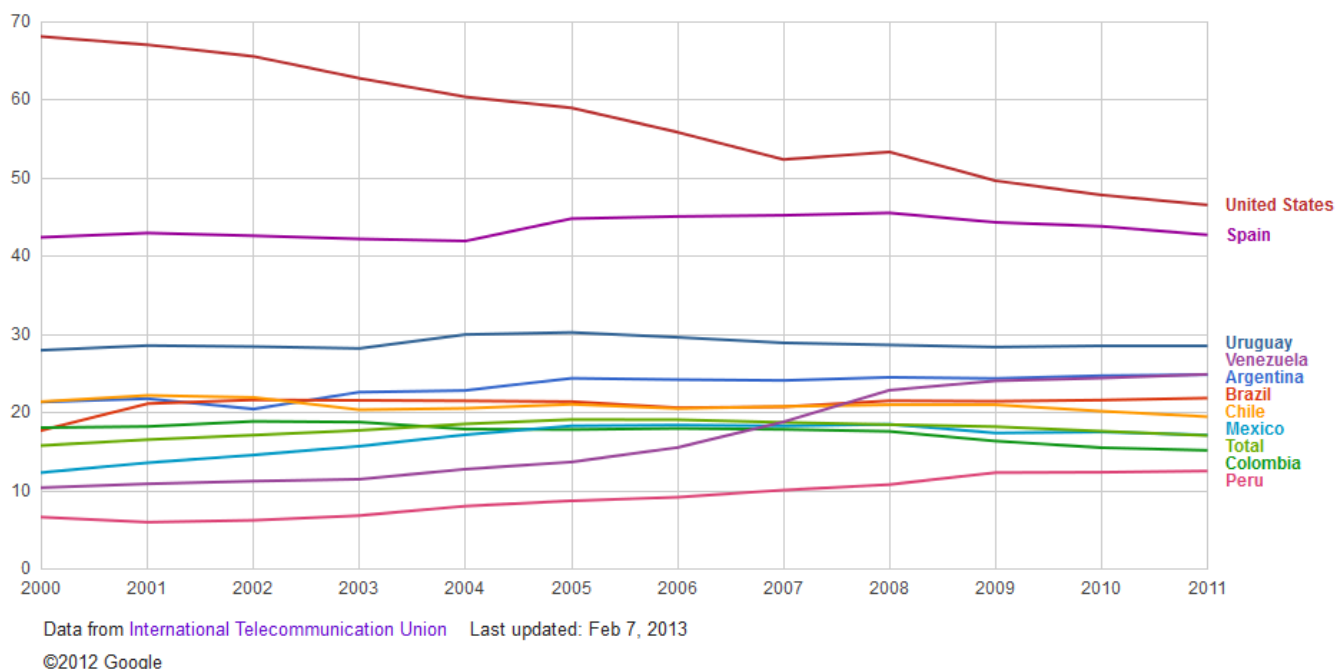
En base a estos indicadores, se han buscado y elaborado una serie de gráficos⁵⁰ que exponemos y analizamos a continuación. Con ellos se pretende hacer una radiografía de

⁴⁹ En este caso consideraremos como Cono Sur exclusivamente a Argentina, Chile y Uruguay. Sin embargo hay muchas teorías, la mayoría de ellas formuladas por los propios ciudadanos en cientos de foros de Internet, sobre cuáles son las condiciones para ser considerado como miembro del Cono Sur. En muchas de ellas Paraguay y el sur de Brasil también son incluidas. En otras se incluye todo Brasil e incluso en algunas partes de otros países como Bolivia. Sin embargo, en este caso, se ha decidido por incluir solo a Argentina, Chile y Uruguay porque son los tres países que se consideran miembros del Cono Sur en todas las versiones y porque, en cuestión de TIC, son líderes de la región y presentan aspectos muy similares como podremos ver en el análisis, que no comparten con los otros países en disputa.

⁵⁰ No hay gráficos de todos los indicadores ya que, en algunos casos, no se han encontrado datos actualizados de los tres países en concreto.

la situación de los países del Cono Sur entre si y, en algunos casos, en relación con otros países.

GRÁFICO 1: Líneas telefónicas fijas por cada 100 habitantes



Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta de Google y la UIT.

Herramienta disponible en: <http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/explorer/index.html>

En relación a las líneas telefónicas fijas por cada 100 habitantes, podemos observar como los tres países objeto de nuestra investigación se encuentran en una posición intermedia de la tabla, con entre 18 y 30 líneas telefónicas por cada 100 personas, por debajo de países desarrollados (Estados Unidos y España) pero por encima de la media mundial y de la mayoría del resto de países latinoamericanos (con la excepción de Venezuela y Brasil, que mantienen posiciones intermedias entre Argentina, Chile y Uruguay).

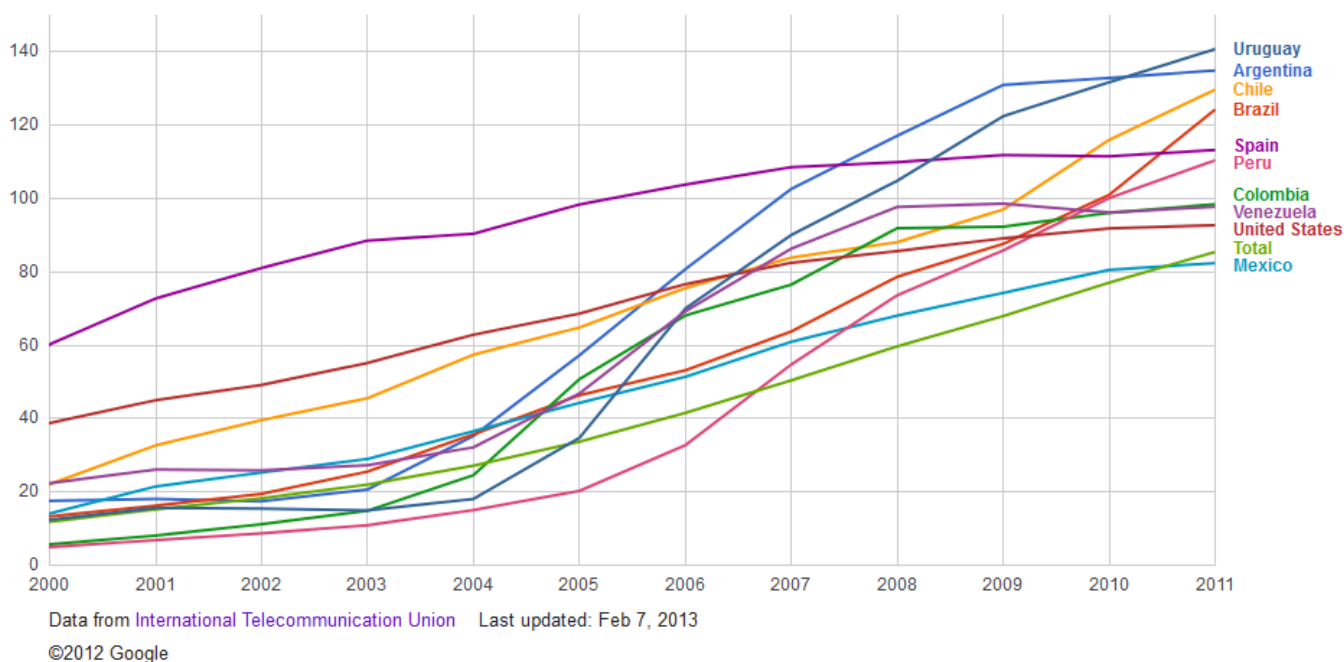
Debemos destacar como, durante el periodo analizado (2000-2011⁵¹), Argentina, Chile y Uruguay mantienen una dinámica muy parecida, con subidas y bajadas del número de

⁵¹ En el momento de realizar esta investigación, esta herramienta solo contaba con datos hasta 2011. De todos modos hemos considerado oportuna utilizarla por la claridad que muestran los gráficos y porque, probablemente, la diferencia de los datos entre los de 2011 y los actuales no debe ser especialmente relevante.

teléfonos moderadas hasta el año 2005, pero con una bajada continua a partir de ese año y hasta el último año analizado. Deteniéndonos en el resto de países veremos que esta tendencia, se repite en todos, con la única excepción de Venezuela y Perú, que han continuado incrementando su número de teléfonos fijos por cada 100 habitantes.

De hecho si nos fijamos en el indicador global (total) podemos observar como existe una tendencia de descenso a nivel mundial en el número de líneas telefónicas fijas. Este hecho está impulsado por la aparición de la telefonía móvil, cuyas prestaciones, van dejando atrás la telefonía fija como veremos más adelante.

GRÁFICO 2: Abonados a telefonía celular móvil por cada 100 habitantes



Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta de Google y la UIT.

Herramienta disponible en: <http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/explorer/index.html>

La telefonía móvil ha tenido un fuerte crecimiento en los últimos años e incluso hay países donde el número de líneas celulares supera al número de habitantes (más de 100 líneas por cada 100 habitantes). Este es el caso de Uruguay, Argentina y Chile, entre otros, que se colocan a la cabeza de los países que se muestran en este gráfico, en cuanto a telefonía móvil se refiere.

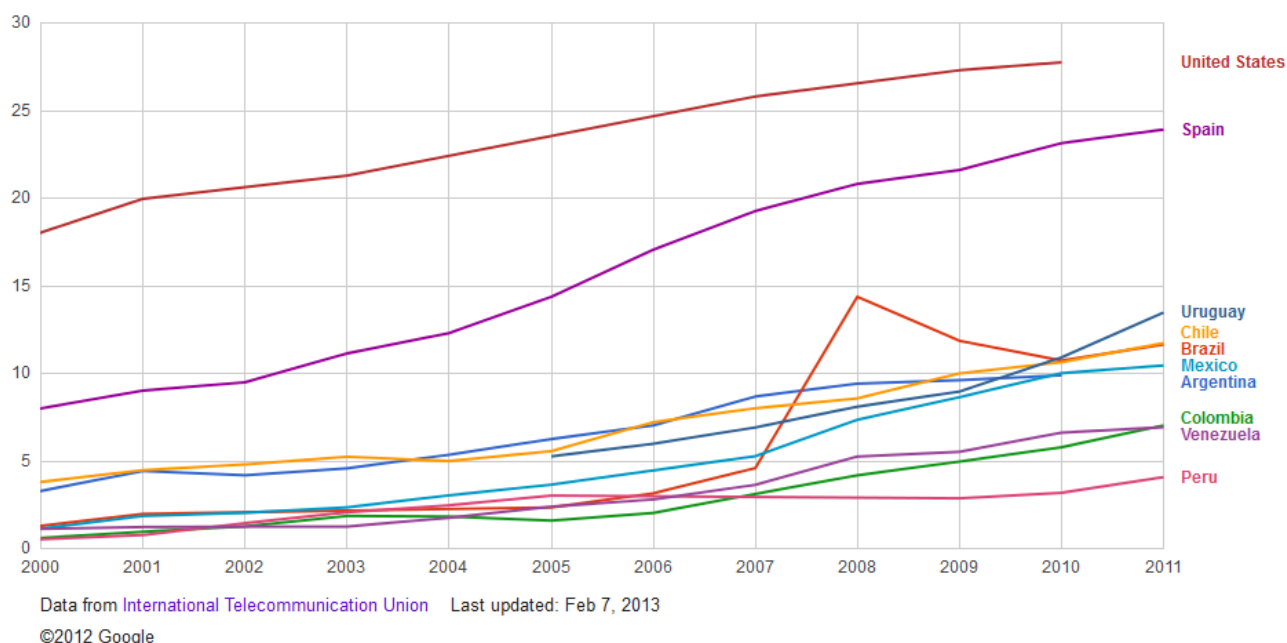
Otro dato a tener en cuenta es que la telefonía móvil supera, en todos los casos analizados, incluida la media mundial, los 80 abonados por cada 100 habitantes. Este dato difiere mucho de los 17 abonados a telefonía fija por cada 100 habitantes (como media mundial) que veíamos en el gráfico anterior.

Sin duda la telefonía móvil se ha impuesto a la fija y la explicación la debemos buscar en sus características propias que le colocan en una posición de ventaja frente al teléfono fijo: en primer lugar debemos destacar la comodidad en el uso, ya que mientras que los teléfonos fijos no permiten una gran movilidad del usuario mientras está utilizándolo (apenas unos metros en el caso de los teléfonos fijos inalámbricos), el celular sí permite esta movilidad.

En segundo lugar la telefonía fija, en general, requiere una infraestructura que conecte directamente los terminales con las centrales a través de conductores metálicos, por lo que hay que preparar toda una red de infraestructuras para llegar a puntos alejados entre sí. En cambio, la telefonía móvil necesita una serie de repetidores de señal, que envían dicha señal a los teléfonos mediante ondas de radio, sin necesidad de que un cable llegue hasta cada uno de los terminales de manera física, pudiendo aprovechar más de una línea la señal de un mismo repetidor y llegando a lugares que antes resultaban inaccesibles. Por este motivo, una gran parte de la población que nunca ha llegado a tener telefonía fija por falta de infraestructura (mal acceso, zonas prácticamente deshabitadas...) en los últimos años han pasado a recibir, directamente, la móvil.

Por último, la aparición de los teléfonos de última generación ha provocado que muchos usuarios opten por adquirir una línea y un celular móviles, para aprovechar las ventajas que estos le aportan, no solo a la hora de hablar por teléfono, sino también de estar conectado con todo el mundo por Internet a través de las particularidades de los *smartphones*.

GRÁFICO 3: Abonados a Internet fija por cada 100 habitantes



Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta de Google y la UIT.

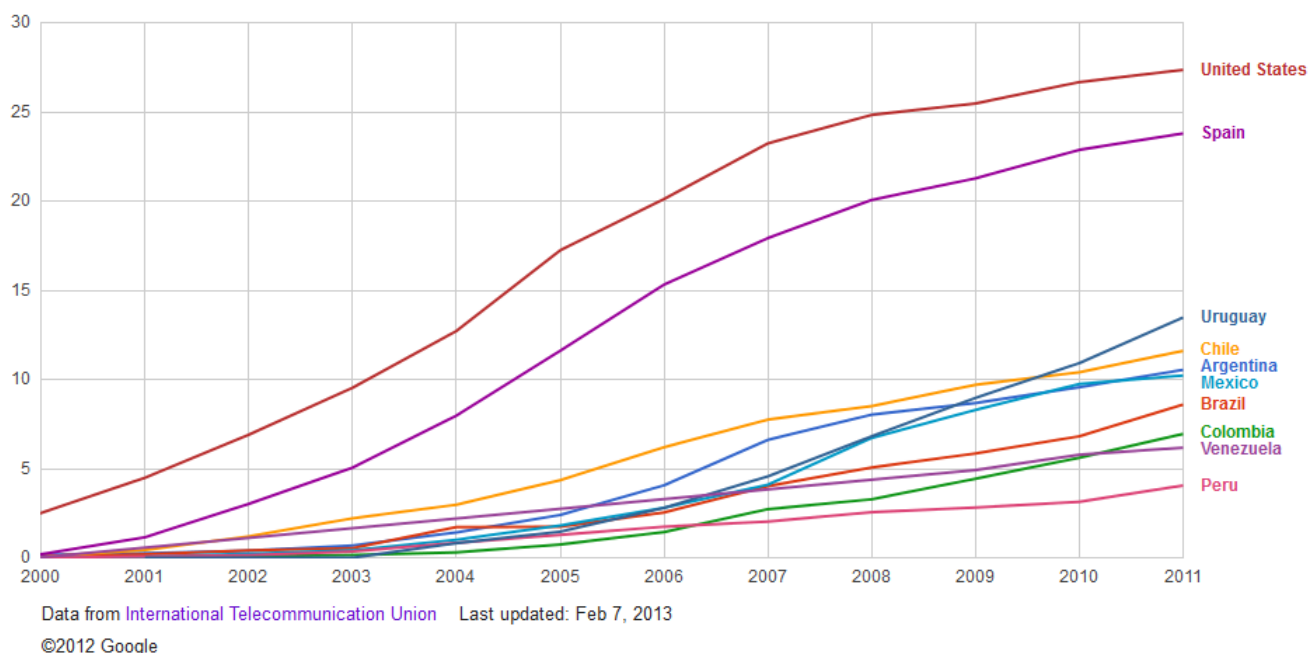
Herramienta disponible en: <http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/explorer/index.html>

El número de abonados a Internet fija por cada 100 habitantes también ha tenido un crecimiento, por lo general, bastante estable. Sin lugar a dudas llama la atención el caso de Brasil, que, aunque no nos ocupe en esta investigación, destaca por su fuerte crecida en el número de abonados entre 2007 y 2008 y su posterior decaída los años siguientes.

En el caso de Argentina Chile y Uruguay, tal y como pasaba con la telefonía fija, vuelven a ocupar una posición intermedia, por debajo de Estados Unidos y España, pero por encima de países de la región como Perú, Venezuela y Colombia. Al mismo nivel que los países que centran nuestro estudio, encontramos también a Brasil y México, dos de las grandes potencias en la región latinoamericana.

Debemos destacar como, por regla general, tanto Argentina como Chile y Uruguay han mantenido entre 2000 y 2011 un crecimiento en el número de abonados a Internet. Aunque Chile es el país que más altibajos ha sufrido en ese período, actualmente mantiene una buena posición. Por su parte, Uruguay es el que ha experimentado un crecimiento mayor y más exponencial, colocándose el primero de entre los tres.

GRÁFICO 4: Abonados a Internet de banda ancha fija por cada 100 habitantes



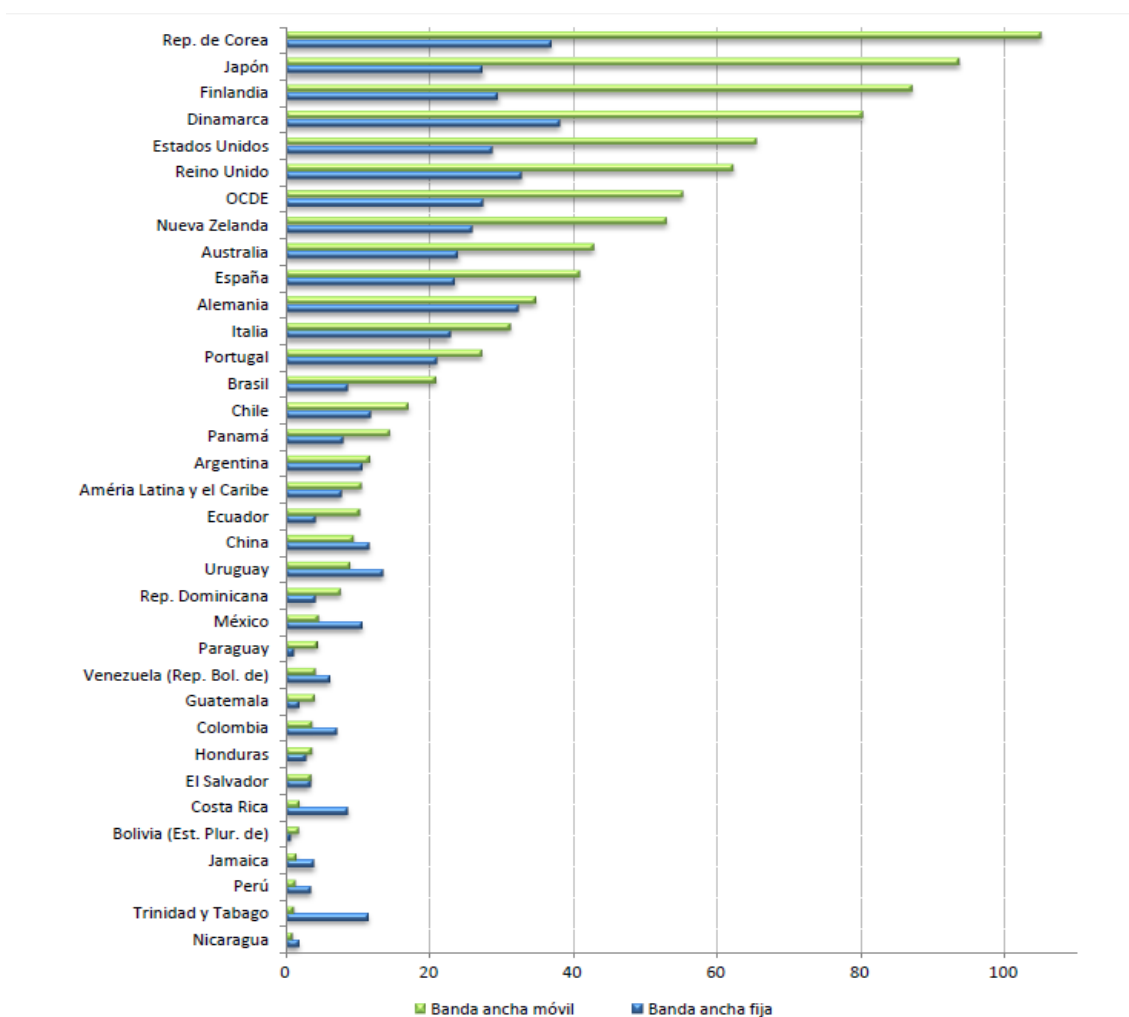
Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta de Google y la UIT.

Herramienta disponible en: <http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/explorer/index.html>

En relación a los abonados a la banda ancha fija, que recordemos es una de las principales preocupaciones del eLAC2015, debemos destacar como absolutamente todos los países han experimentado un crecimiento que, en la mayoría de los casos, ha sido cada vez más pronunciado.

Argentina, Chile y Uruguay vuelven a mantenerse en el centro de la tabla, pero esta vez se colocan en el liderazgo de entre los países latinoamericanos, seguidos de cerca por México. Si bien es cierto que el crecimiento en el número de abonados a banda ancha fija en los últimos años en los países en desarrollo ha sido importante, siguen estando muy lejos de los índices de los países desarrollados, lo que explica el especial interés en este tema por parte de los organismos responsables de su desarrollo.

GRÁFICO 5: Penetración de la banda ancha fija y móvil en 2011 (porcentaje)



Fuente: CEPAL, con datos de la Unión internacional de Telecomunicaciones (UIT), World Telecommunications Indicators Database, 2012.

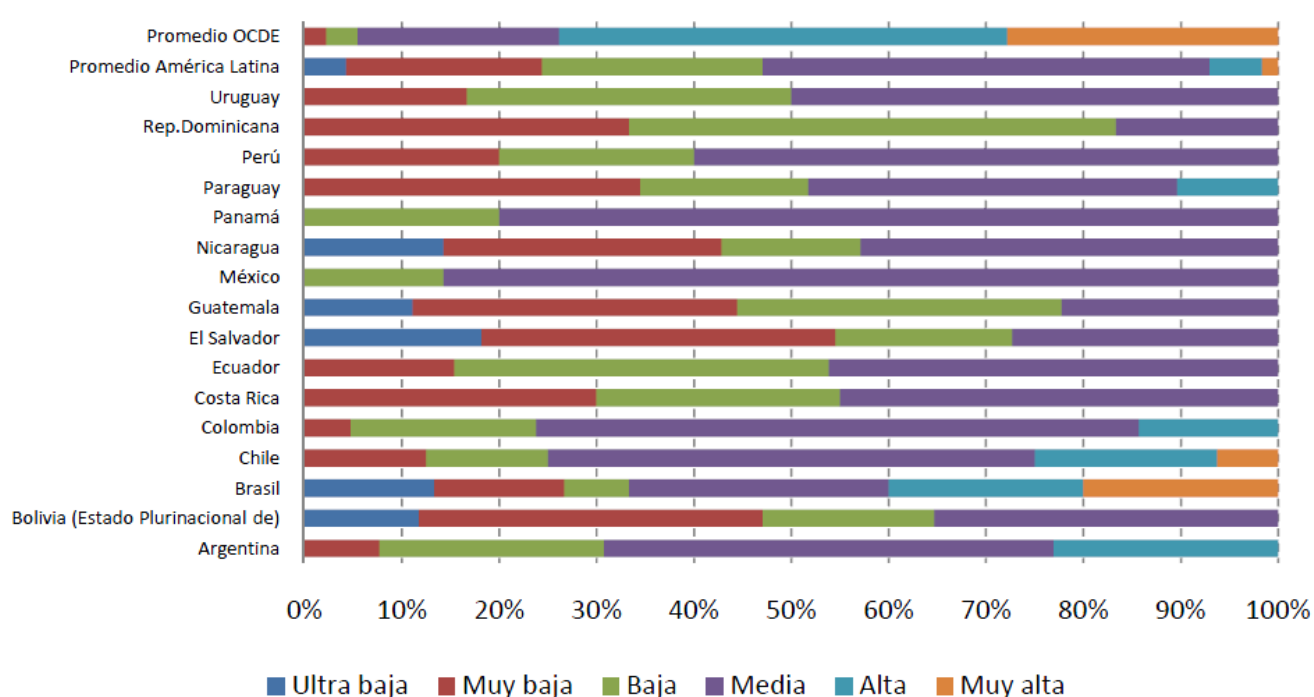
Fuente: ORBA (2012:8)

Este gráfico nos muestra el estado de penetración de la banda ancha fija y móvil en el año 2011 en varios países del mundo (ordenados según la penetración de la banda ancha móvil), entre los que podemos encontrar a los tres que centran nuestra atención en la mitad de la tabla.

Como podemos observar Chile se coloca a la cabeza de los tres mientras que Uruguay, que es el que peor posición ocupa en conexión de banda ancha móvil, incluso por debajo de la media regional, es el que mejor posicionado está en cuanto a la banda ancha fija. Argentina, por su parte, mantiene una situación intermedia entre los otros dos países del Cono Sur.

Tal y como hemos comentado anteriormente, y viendo la situación de acceso, tanto de banda ancha fija como móvil, de los países de la región latinoamericana y caribeña, es fácil comprender la preocupación de los organismos responsables por fomentar el desarrollo de la banda ancha y lograr colocar a la región en una posición más cercana a la de los países desarrollados.

GRÁFICO 6: Velocidades ofrecidas de paquetes comerciales de acceso a Internet de banda ancha fija en América Latina, abril de 2011



Fuente: ORBA, sobre la base de información de los principales operadores de cada país.

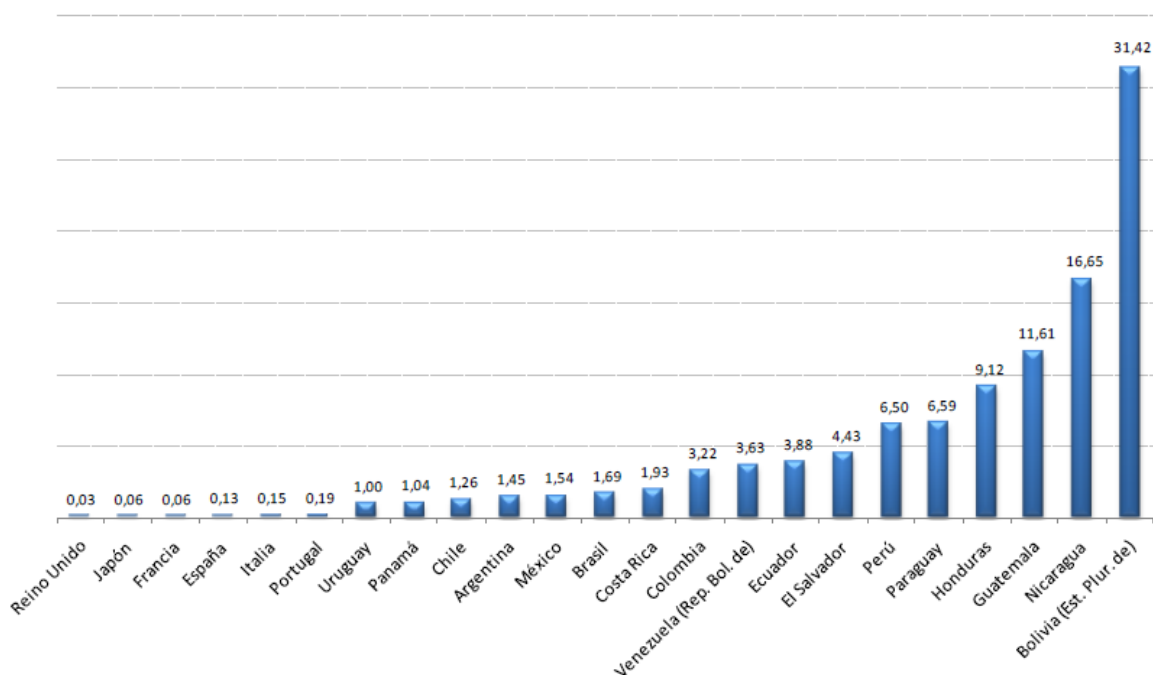
Tipo de velocidades: ultra baja, menor de 256 kbps; muy baja, entre 256 kbps y 1 Mbps; baja, entre 1 y 2 Mbps; media, entre 2 y 10 Mbps; alta, entre 10 y 32 Mbps; muy alta, mayor que 32Mbps.

Fuente: ORBA (2011)

Si bien es cierto que en cuanto al acceso a la banda ancha, fija y móvil, Argentina, Chile y Uruguay no tienen una buena posición y se colocaban por debajo de la media de todos los países desarrollados, en relación a la velocidad de acceso los tres países mantienen una posición bastante buena, ya que en todos la velocidad de acceso media (entre 2 y 10 Mbps) es mayoritaria, y ninguno de los tres cuenta con una velocidad de conexión ultra baja (menor de 256 kbps) como sí sucede con otros países como Brasil o Bolivia.

Sin embargo cabe destacar el caso de Chile que, siendo el único país de los tres que cuenta con un porcentaje significativo de velocidad de conexión muy alta (mayor que 32 Mbps) es también el que tiene un mayor porcentaje de conexiones con una velocidad muy baja (entre 256 kbps y 1 Mbps), lo que podría ser un reflejo de las grandes diferencias sociales que existen en este país y de la gran brecha existente entre las zonas urbanas y las rurales.

GRÁFICO 7: Tarifas de banda ancha fija de 1Mbps en relación al PIB per cápita en 2012



Fuente: Observatorio Regional de Banda Ancha (ORBA) de la CEPAL con base en tarifas publicadas por los operadores a septiembre de 2012.

Fuente: ORBA (2012:13)

Por último, es importante analizar el precio del servicio de banda ancha en relación al PIB per cápita de los diferentes países, ya que, para garantizar un buen acceso, se debe conseguir unos precios asequibles a los que la población pueda hacer frente para acceder a las TIC y comenzar a integrarse en la Sociedad de la Información.

Podemos ver como Uruguay, Chile y Argentina tienen, junto a Panamá, las tarifas más bajas de la región en relación al PIB, con grandes diferencias con, por ejemplo, Bolivia o Paraguay (pese a que son países vecinos). Sin embargo, en comparación con los países europeos o asiáticos, las tarifas siguen siendo mucho más caras. Si tenemos en cuenta

que el precio del servicio es un elemento determinante para el acceso, los países latinoamericanos deben seguir trabajando en este aspecto.

En definitiva, después de analizar todos estos indicadores, podemos concluir que los tres países que nos incumben en esta investigación, han hecho un gran esfuerzo a nivel nacional para impulsar este tipo de tecnologías y lograr la reducción de la brecha digital y una mejor competitividad del mercado. De hecho en la mayoría de los índices mostrados, Argentina, Chile y Uruguay ocupan posiciones privilegiadas en relación a sus vecinos latinoamericanos y medias en comparación al resto del mundo, por lo que se posicionan como líderes regionales y modelo a seguir por el resto de países, pero aún lejos en muchos aspectos de los países más desarrollados.

3.2. El rol de la Educación en el Desarrollo Humano

Como hemos observado anteriormente, Argentina, Chile y Uruguay están a la cabeza de América Latina tanto en tema de Desarrollo Humano como de acceso a las infraestructuras de TIC. Si nos fijamos en algunos indicadores relativos exclusivamente a la educación, podemos ver cómo los tres países de nuestro análisis también destacan por encima del resto⁵²:

TABLA 8: Datos estadísticos sobre Educación en América Latina

	Gasto en educación (% del PIB) (%)	Maestros de primaria capacitados (%)	Tasa de abandono de la enseñanza primaria (%)	Años esperados de instrucción (años)	Tasas de alfabetización de adultos (% de 15 años y mayor)	Años de educación promedio (años)	Índice de educación	Tasa bruta de matriculación (%)
Argentina	6.0	n.d.	6.2	16.1	97.8	9.3	0.815	94.0
Bolivia (Estado Plurinacional de)	6.3	90.6	16.3	13.5	91.2	9.2	0.743	81.0
Brasil	5.7	n.d.	19.9	14.2	90.3	7.2	0.674	87.0
Chile	4.5	n.d.	n.d.	14.7	98.6	9.7	0.798	85.0
Colombia	4.8	100.0	15.5	13.6	93.4	7.3	0.666	85.0
Costa Rica	6.3	89.5	11.2	13.7	96.2	8.4	0.713	74.0
Cuba	12.9	100.0	3.8	16.2	99.8	10.2	0.857	96.0
Ecuador	1.3	82.6	19.4	13.7	91.9	7.6	0.679	n.d.
El Salvador	3.2	92.7	13.5	12.0	84.5	7.5	0.634	71.0
Guatemala	3.2	n.d.	35.2	10.7	75.2	4.1	0.439	71.0
Honduras	3.0	36.4	23.8	11.4	84.8	6.5	0.575	72.0
México	5.3	95.6	6.0	13.7	93.1	8.5	0.721	80.0
Nicaragua	3.9	74.9	51.6	10.8	78.0	5.8	0.527	70.0

⁵² Argentina, Chile y Uruguay cuentan con los índices de educación más altos de América Latina, sólo superados por Cuba.

	Gasto en educación (% del PIB) (%)	Maestros de primaria capacitados (%)	Tasa de abandono de la enseñanza primaria (%)	Años esperados de instrucción (años)	Tasas de alfabetización de adultos (% de 15 años y mayor)	Años de educación promedio (años)	Índice de educación	Tasa bruta de matriculación (%)
Panamá	3.8	91.6	6.2	13.2	94.1	9.4	0.741	78.0
Paraguay	4.0	n.d.	21.9	12.1	93.9	7.7	0.643	71.0
Perú	2.7	n.d.	19.1	13.2	89.6	8.7	0.713	82.0
República Dominicana	2.2	84.9	n.d.	12.3	89.5	7.2	0.625	73.0
Uruguay	2.9	n.d.	4.8	15.5	98.1	8.5	0.764	89.0
Venezuela (República Bolivariana de)	3.7	88.4	7.9	14.4	95.5	7.6	0.697	89.0

Datos extraídos de la base de datos estadística de Indicadores sobre Desarrollo Humano del PNUD.

Recurso en línea disponible en: <http://hdr.undp.org/es/estadisticas/>

Según la UNESCO *“la educación es un derecho humano fundamental, esencial para poder ejercitar todos los demás derechos. La educación promueve la libertad y la autonomía personal y genera importantes beneficios para el desarrollo”* (UNESCO, s/f-b). Esta organización considera que la educación es un instrumento que permite a los niños, y también a los adultos, que están en una situación social y económica de marginación, adquirir toda una serie de conocimientos que les permitan salir de la pobreza en base a su propio esfuerzo y participar activamente en la vida de su comunidad.

La comunidad internacional, liderados por Naciones Unidas y la UNESCO que marcan un marco normativo al respecto, tiene como principal objetivo promover el derecho individual a poder acceder a una educación que les otorgue esta capacidad de empoderamiento, sin ser objeto de discriminación ni exclusión por parte del sistema educativo o de la sociedad en general. Estos objetivos han pasado a ser de obligado cumplimiento y aplicación por parte de los gobiernos que han ratificado los acuerdos internacionales relativos a la Educación, de manera que son estos los que deben garantizar a las personas que residen en cada uno de los países el derecho a poder tener una educación de calidad, sea cuál sea su condición como individuo.

Uno de los principales compromisos acordados bajo el manto de la UNESCO es la iniciativa Educación para Todos (EPT), que surgió en Dakar el año 2000 en el marco del Foro Mundial sobre la Educación y bajo la cual 164 países se comprometieron a ofrecer una educación básica de calidad a los niños y jóvenes pero, además, también a los adultos entorno a seis objetivos básicos (UNESCO, s/f-d):

- **Objetivo 1:** Extender y mejorar la protección y educación integrales de la primera infancia, especialmente para los niños más vulnerables y desfavorecidos.
- **Objetivo 2:** Velar por que antes del año 2015 todos los niños, y sobre todo las niñas y los niños que se encuentran en situaciones difíciles, tengan acceso a una enseñanza primaria gratuita y obligatoria de buena calidad y la terminen.
- **Objetivo 3:** Velar por que las necesidades de aprendizaje de todos los jóvenes y adultos se satisfagan mediante un acceso equitativo a un aprendizaje adecuado y a programas de preparación para la vida activa.
- **Objetivo 4:** Aumentar de aquí al año 2015 el número de adultos alfabetizados en un 50%, en particular tratándose de mujeres, y facilitar a todos los adultos un acceso equitativo a la educación básica y la educación permanente.
- **Objetivo 5:** Suprimir las disparidades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria de aquí al año 2005 y lograr antes del año 2015 la igualdad entre los géneros en relación con la educación, en particular garantizando a las jóvenes un acceso pleno y equitativo a una educación básica de buena calidad, así como un buen rendimiento.
- **Objetivo 6:** Mejorar todos los aspectos cualitativos de la educación, garantizando los parámetros más elevados, para conseguir resultados de aprendizaje reconocidos y mensurables, especialmente en lectura, escritura, aritmética y competencias prácticas.

Para evaluar el proceso de cumplimiento de estos objetivos por parte de los estados, la UNESCO encarga de manera anual⁵³ un informe que no solo mide la evolución general

⁵³ Normalmente la elaboración del informe ha sido de carácter anual, sin embargo ha habido algunas excepciones. A continuación ofrecemos la lista de informes elaborados con su título y año de publicación: **2002:** La Educación Para Todos: ¿Va el mundo por el buen camino?; **2003/04:** Género y Educación Para Todos. Un salto hacia la igualdad; **2005:** Educación Para Todos. El imperativo de la calidad; **2006:** La alfabetización, un factor vital; **2007:** Bases sólidas: atención y educación en la primera infancia; **2008:**

en materia de Educación para Todos si no que, en cada edición, pone énfasis en un aspecto determinado relacionado con la EPT (desde el papel del género o de los docentes en la Educación hasta el problema de la alfabetización o de los conflictos armados, entre otros) y elabora todo un proyecto que ayuda a ver cuál es la situación de dicho aspecto y cómo se debe trabajar para mejorarlo con vista a alcanzar los objetivos en 2015⁵⁴.

Además, el proyecto de EPT, cuenta con toda una serie de proyectos regionales que focalizan los objetivos de la Educación Para Todos en diferentes regiones del mundo, analizando cuáles son los principales focos sobre los que hay que poner atención para lograr la EPT en la región determinada y sirviendo como hoja de ruta para que los Ministros de Educación de la región puedan adoptar medidas para lograr esos objetivos. De este modo, el PRELAC (Programa Regional de Educación para Latinoamérica y el Caribe) señaló en 2002, en su primera reunión intergubernamental celebrada en La Habana, cinco focos sobre los que había que poner especial atención en la región (PRELAC, 2002:13 – 25):

- **Foco 1:** Contenidos y prácticas de la educación para construir sentidos acerca de nosotros mismos, los demás y el mundo en el que vivimos.
- **Foco 2:** Docentes y fortalecimiento de su protagonismo para que respondan a las necesidades de aprendizaje de los alumnos.
- **Foco 3:** Cultura de las escuelas para que se conviertan en comunidades de aprendizaje y participación.

Educación Para Todos en 2015: ¿alcanzaremos la meta?; **2009:** Superar la desigualdad: por qué es importante la gobernanza; **2010:** Llegar a los marginados; **2011:** Una crisis encubierta: conflictos armados y educación; **2012:** Los jóvenes y las competencias: trabajar con la educación; **2013/14:** Aprender y enseñar para el desarrollo. Todos estos informes pueden consultarse en el siguiente enlace: <http://www.unesco.org/new/es/education/themes/leading-the-international-agenda/efareport/reports/>

⁵⁴ Recordamos que el año 2015 no es solo el plazo que se ha marcado la comunidad internacional para cumplir con los objetivos de la EPT si no que también se trata del año en el que deben haberse cumplido los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

- **Foco 4:** Gestión y flexibilización de los sistemas educativos para ofrecer oportunidades de aprendizaje efectivo a lo largo de la vida.
- **Foco 5:** Responsabilidad social por la educación para generar compromisos con su desarrollo y resultados.

Por otra parte, cuando nos referimos al rol que juega la Educación en el Desarrollo Humano, debemos detenernos en el que, probablemente, es uno de los aspectos más importantes: el concepto de Desarrollo de Capacidades. Según el PNUD, entendemos por Desarrollo de Capacidades aquel *“proceso mediante el cual las personas, organizaciones y sociedades obtienen, fortalecen y mantienen las competencias necesarias para establecer y alcanzar sus propios objetivos de desarrollo a lo largo del tiempo”* (PNUD, 2009a:3).

Para lograr alcanzar un correcto Desarrollo de Capacidades, el PNUD asegura que éste debe constar de un proceso con cinco fases bien diferenciadas que podemos observar en la siguiente figura:

FIGURA 7: Proceso de Desarrollo de Capacidades del PNUD



Fuente: PNUD, 2008a:2

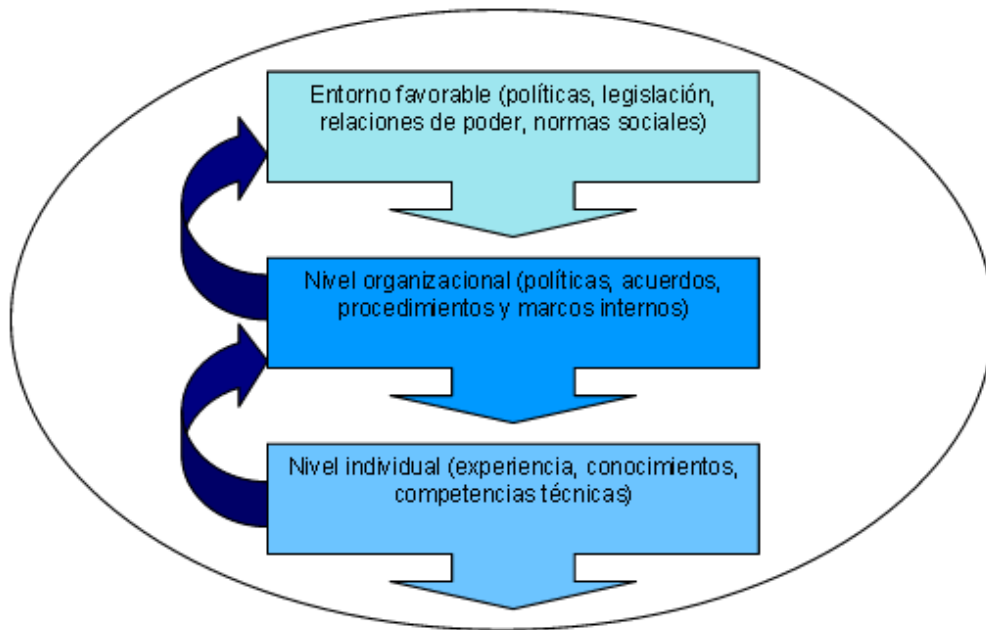
Como hemos visto anteriormente, el concepto de Desarrollo de Capacidades incluye tanto procesos realizados por personas, como por organizaciones o incluso sociedades enteras, esto hace que podamos dividir éste concepto en tres niveles de capacidades que, a su vez, conforman un solo sistema integrado, por lo que en la fase de diagnóstico para desarrollar las capacidades debemos tener en cuenta todos los niveles puesto que se interrelacionan entre ellos. Los tres niveles identificados por el PNUD son (PNUD, 2008b:5-6):

1. Entorno favorable: Con esta expresión se hace referencia al sistema más amplio dentro del cual funcionan las personas y las organizaciones, el cual, según sea el caso, facilitará o dificultará su existencia y su desempeño. Este nivel de capacidades no es fácil de captar de manera tangible; pero es central para comprender los problemas vinculados a las capacidades. Es este el nivel que determina las “reglas de juego” para las interacciones entre las organizaciones. Las capacidades del nivel del entorno favorable incluyen las políticas, la legislación, las relaciones de poder y las normas sociales, que son las que regulan los mandatos, prioridades, modalidades de funcionamiento y compromiso cívico de las diferentes partes de la sociedad.

2. Nivel organizacional: Este nivel de las capacidades comprende las políticas, acuerdos, procedimientos y marcos internos que permiten a las organizaciones funcionar y cumplir su mandato y a las personas aunar sus capacidades individuales para trabajar en conjunto en pro de sus metas. Cuando dichas capacidades existen, cuentan con recursos apropiados y están bien alineadas, la capacidad de la organización para el desempeño de sus funciones será mayor que la suma de las capacidades de sus componentes.

3. Nivel individual: En este nivel, capacidad significa las competencias, experiencia y conocimientos de cada persona. Cada ser humano está dotado de un conjunto de capacidades que le permiten desempeñarse, ya sea en su hogar, en el trabajo o en la sociedad. Algunas se adquieren a través de capacitación y educación formales y otras a través del aprendizaje en la práctica y la experiencia.

FIGURA 8: Niveles de capacidades: enfoque sistémico



Fuente: PNUD, 2008b:6

3.3. El papel de las TIC en la Educación: hacia una nueva forma de aprendizaje

Ya hemos señalado en más de una ocasión que las TIC pueden ser una gran herramienta para favorecer el Desarrollo Humano. Si nos centramos en la vinculación que tienen con la Educación, podemos observar como las Tecnologías de la Información y la Comunicación pueden favorecer varios aspectos, desde el acceso a la Educación en sí mismo hasta el desarrollo de los docentes o la mejora de la gestión administrativa del sistema educativo.

Según la UNESCO (s/f-e) se debe aplicar una estrategia *“amplia e integradora frente a la promoción de las TIC en la Educación”* ya que estas pueden abordar y ayudar a solucionar grandes problemas que encontramos en la Educación como son el acceso, la integración y la calidad. Es por este motivo que desde esta organización se facilita a los estados miembros toda una serie de materiales que abordan el tema y que son de gran utilidad a la hora de elaborar políticas públicas, estrategias y actividades relacionadas con el uso de las TIC en la Educación.

A continuación, detallaremos algunos aspectos sobre los cuáles las TIC pueden influir y que están relacionados con diferentes ámbitos de la educación y que están expuestos en la propia web de la UNESCO (s/f-e):

En primer lugar debemos destacar el importante papel que juegan las TIC a la hora de diseñar políticas de Educación por parte de los estados. Esto se debe a que las Tecnologías de la Información y la Comunicación *“pueden contribuir al fortalecimiento y la gestión de la planificación educativa democrática y transparente”*, además potencia los recursos y permite dinamizar el proceso de producción, distribución y actualización de los manuales escolares que pueden convertirse en un producto en línea, reduciendo por lo tanto las trabas económicas (es más barato que una edición en papel) y de acceso, entre otras.

Por otra parte, en relación con las políticas públicas y la administración, las TIC pueden facilitar mucho los procesos de relación entre los usuarios y los miembros de las administraciones públicas relacionadas con la Educación, haciendo que se pueda ofrecer información⁵⁵ desde la Administración a los usuarios por Internet y realizar todo tipo de trámites por vía telemática, reduciendo los costos de los servicios y la burocracia de los mismos.

Cuando hablamos de Educación no podemos obviar el importante papel que tienen los docentes. Si un alumno tiene las capacidades necesarias para utilizar las TIC en su proceso educativo, pero su docente no, es muy probable que el primero no las explote todo lo que debiera. Si tenemos en cuenta que para la UNESCO, el aprendizaje electrónico es esencial para el desarrollo de la Educación del siglo XXI, enmarcada en la Sociedad de la Información, este problema requiere una pronta solución.

Además, el número de nuevos docentes necesarios para alcanzar las metas propuestas por la UNESCO para el año 2015, se estima en 9,1 millones según la propia organización. Es por estos motivos que se hace imprescindible profundizar en el trabajo de formación de nuevos docentes y de ampliar los conocimientos, en especial en el ámbito de las TIC, de los que ya están ejerciendo para que puedan transmitir este

⁵⁵ Desde información referida a cómo realizar un trámite o gestión con la Administración, hasta datos de tipo estadístico relacionados con la Educación, entre otros.

conocimiento a las nuevas generaciones e introducir nuevas herramientas TIC útiles en el proceso de aprendizaje como, por ejemplo, el libro electrónico.

Las TIC en el ámbito de la Educación no solo pueden favorecer a los escolares, si no que pueden ayudar en el aprendizaje a lo largo de toda la vida a través tanto de centros educativos de todo tipo como de los centros de trabajo, la familia, la comunidad o la propia vida cívica y social. En definitiva, las TIC pueden llevar la Educación a todos los ámbitos de la vida de una persona ampliando de gran manera *“las posibilidades de adquirir información, interactuar, establecer redes, abordar problemas comunes, generar ingreso y participar en la vida social”*.

Este hecho, se está viendo ya hoy en día con la introducción de contenidos educativos en aplicaciones para dispositivos móviles, que permiten un aprendizaje *“móvil, personalizado, portátil, cooperativo, interactivo y ubicado en el contexto, [que] presenta características singulares que no posee el aprendizaje tradicional mediante el uso de instrumentos electrónicos (e-learning)”*. Sin embargo, debemos tener en cuenta que, pese a que las TIC ofrecen grandes oportunidades a quien posee acceso a las mismas, su carencia puede crear grandes diferencias de oportunidades, agrandando así la brecha digital.

Guillermo Sunkel destaca que *“en sus inicios los programas de TIC para las escuelas tuvieron una marcada orientación hacia la provisión de infraestructura, principalmente a través de la instalación del laboratorio de computadores. Este énfasis en los temas de acceso es coherente con el plan de acción de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (WSIS) cuando sostiene que “la infraestructura es central para lograr el objetivo de la inclusión digital”.*” (Sunkel, s/f).

En relación a este tipo de programas, cabe destacar que en uno de los países que centran la atención de nuestra investigación se desarrolló un programa de este tipo que recibió un gran reconocimiento a nivel internacional y regional⁵⁶: el conocido como Plan Ceibal⁵⁷ de Uruguay. Este plan, que empezó a desarrollarse en 2006⁵⁸ bajo el mandato

⁵⁶ Se trataba del primer plan de este tipo a nivel nacional en el mundo.

⁵⁷El nombre de este plan corresponde a las siglas de Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea

del Presidente Tabaré Vázquez, tiene un objetivo claro: que cada alumno y cada profesor de las escuelas públicas del país tengan un ordenador portátil que les permita beneficiarse de las aportaciones que las TIC tienen sobre la Educación, eliminando así la barrera del acceso a la infraestructura a la que muchos, especialmente la población más desfavorecida, no podían hacer frente, colocando así a Uruguay *“a la vanguardia en la reducción de la brecha digital, la inclusión y la equidad en el acceso a la educación”* (Plan Ceibal, s/f).

Aunque el Plan Ceibal, que continúa vigente hoy en día y cuyo principio se ha extendido por varios países, haya favorecido a mejorar los índices de acceso a las TIC en la Educación y en general, Sunkel señala que, hoy en día este tipo de políticas, aunque favorecedoras, no son suficientes:

“Hoy es evidente que el acceso a la infraestructura no es suficiente, que la infraestructura y el acceso tienen que estar íntimamente conectados con aspectos tales como: una propuesta de uso (lo que implica la capacidad de “ejercer” el acceso con cierta frecuencia); el desarrollo de capacidades para dar sustentabilidad de largo plazo al proyecto (involucra formación de docentes, capacitación de los administradores, involucramiento de los padres, etc.); y el desarrollo de contenidos educativos digitales de calidad que los docentes y estudiantes utilizan durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.”
(Sunkel, s/f)

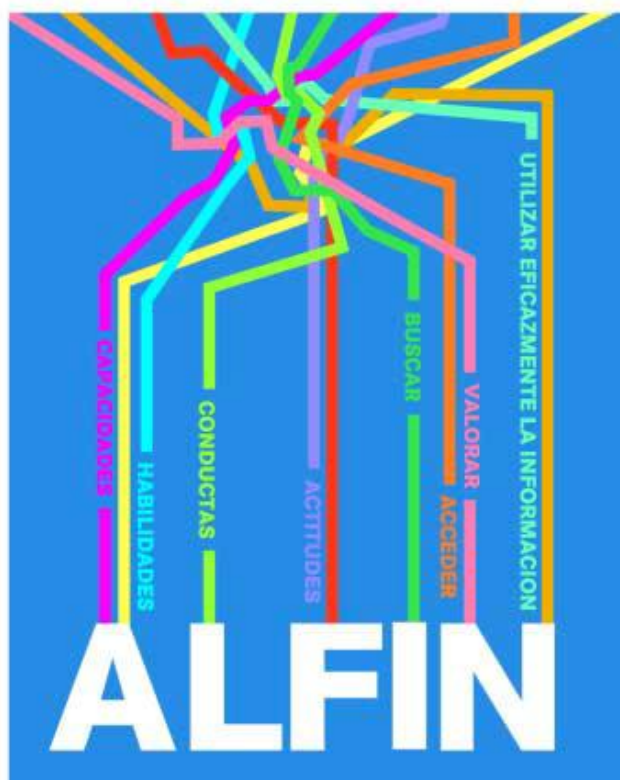
En relación a esta idea, y como punto de conclusión en cuanto la vinculación entre las TIC y la Educación, debemos detenernos en el concepto de alfabetización informacional, también conocido como ALFIN. En la Declaración de Alejandría se define a la alfabetización informacional como aquella que *“[...] capacita a la gente de toda clase y condición para buscar, evaluar, utilizar y crear información eficazmente para conseguir sus metas personales, sociales, ocupacionales y educativas”* (IFLANET, 2005).

⁵⁸ Aunque el decreto sobre el Plan Ceibal fue aprobado en abril de 2007, en diciembre de 2006 ya se empezó a hablar públicamente sobre este plan, por lo que consideramos que ya entonces se empezó a desarrollar

Por su parte, la UNESCO va un paso más allá y asegura que la ALFIN es necesaria porque *“capacitar a las personas mediante la alfabetización mediática e informacional es un prerrequisito importante para promover el acceso equitativo a la información y el conocimiento y fomentar los medios de comunicación y los sistemas de información libres, independientes y pluralistas”* (UNESCO, s/f-a).

Es decir, tal y como señala Gómez Hernández (2007), la alfabetización informacional implica saber en qué momento y por qué razón se necesita una determinada información. Además también implica saber dónde encontrarla (o cómo buscarla) y cómo evaluarla, utilizarla e, incluso, transmitirla una vez encontrada.

FIGURA 9: Elementos que configuran la ALFIN



Fuente: Gómez Hernández, 2007:1

En definitiva, la ALFIN implica una mezcla entre habilidades, capacidades y conductas que nos ayudan a buscar, acceder, valorar y utilizar una información de la manera más útil, eficaz, correcta y ética posible. En una sociedad donde la información circule libremente, llegando a provocar un exceso de la misma, tener habilidades en ALFIN puede ser una gran ventaja a la hora de alcanzar y adquirir conocimiento.

4. POLÍTICAS PÚBLICAS DE TIC EN EL CONO SUR: ANÁLISIS Y COMPARATIVA DE LAS AGENDAS DIGITALES DE ARGENTINA, CHILE Y URUGUAY

En este capítulo, el último antes de las conclusiones, es en el que se concentra la parte de trabajo inédito de la investigación. Es en este capítulo donde, en base a todos los aspectos vistos a lo largo de los capítulos anteriores, procederemos a hacer un análisis de las políticas públicas de TIC para la Educación seleccionadas, intentando extraer la contribución de las mismas al Desarrollo Humano.

En primer lugar se expondrán, a grandes rasgos, cada una de las Agendas Digitales sobre las que aplicaremos nuestra matriz. Este paso es importante ya que, como hemos explicado anteriormente, las Agendas Digitales son planes específicos en los que se define la misión de país, los objetivos que se pretenden alcanzar y los planes de implantación respecto a TIC. Así pues, en las Agendas y Estrategias Digitales no solo nos encontraremos medidas relacionadas con TIC para la Educación (que son sobre las que aplicaremos el análisis), por lo que resulta interesante ver, aunque sea superficialmente, sobre qué otros temas tratan.

A continuación se describirá cada uno de los criterios e indicadores que conforman la matriz de análisis de manera detallada. Esto nos permitirá saber qué queremos extraer de cada una de las políticas públicas y porqué, de manera que nos ayudará a comprender mejor los resultados del análisis de contenido.

Por último, se expondrán los resultados del análisis en sí, divididos en diferentes categorías con el fin de hacer más sistemática y clara dicha exposición.

4.1. Líneas estratégicas y objetivos de las Agendas Digitales de Argentina, Chile y Uruguay

Las Agendas o Estrategias Digitales son planes específicos en los que se define la misión de país, los objetivos que se pretenden alcanzar y los planes de implantación respecto a TIC. Es por este motivo que en su contenido abarcan temas muy variados, como por ejemplo educación, salud, acceso... esta información nos ayuda a vislumbrar qué temas son importantes para cada uno de los gobiernos, información que, aunque nuestra investigación se centre en educación, nos parece de suma importancia y nos ayudará a comprender por qué se hace más o menos hincapié en diferentes aspectos.

Por este motivo, a continuación expondremos a grandes rasgos cuáles son las líneas estratégicas y los objetivos que persiguen las agendas digitales seleccionadas para esta investigación.

TABLA 9: Agenda Digital Argentina

Agenda Digital Argentina		
Lineamientos estratégicos sectoriales	<ul style="list-style-type: none"> - Gobierno: incluye Educación, Justicia, Salud, Seguridad, además de los servicios y/o aplicaciones transversales - Sector Productivo - Sector TIC - Investigación e Innovación - Previsibilidad Ambiental - Sociedad Civil 	
Áreas de acción	Infraestructura y Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura - Conectividad - Desarrollo
	Contenidos y Aplicaciones	
	Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> - Capital Humano e Investigación y Desarrollo - Capital Humano TIC: Análisis de situación - Diagnóstico de la situación actual
	Financiamiento y Sostenibilidad	
	Marco Legal	

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Agenda Digital Argentina (ADA, 2009)

Como podemos observar en la Tabla 9, la característica principal de la Agenda Digital Argentina, es que se configura alrededor de una serie de lineamientos estratégicos y áreas de acción, pero no tiene una concreción de los mismos en un plan de acción.

Esta Agenda le da una gran importancia al tema de la infraestructura y la conectividad, muy relacionada con el acceso, y al Capital Humano, las dos áreas que aglutinan un mayor número de información en dicha agenda. Y es que, según afirma el propio documento:

“La persona es el centro de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, orientada al desarrollo a través del acceso universal a los beneficios de la Sociedad de la Información y el uso de las TIC para la mejora de la calidad de vida, la generación y transformación de los servicios que impulsen la

competitividad, la igualdad de oportunidades, la inclusión social, la democratización de la información y el conocimiento y su producción, enriqueciendo al mismo tiempo la identidad cultural del país.” (ADA, 2009:6)

La misión de la Agenda Digital Argentina es *“favorecer el uso y apropiación de las TIC y los cambios sociales necesarios para su aprovechamiento”* (ADA, 2009:6) con el fin de contribuir a la mejora de la vida de los argentinos y al desarrollo socioeconómico del país.

En cuanto a la Agenda Digital Chile debemos señalar, en primer lugar, que es mucho más compleja y cuenta con un gran número de líneas de acción, divididas a su vez en una serie de iniciativas concretas, es decir un plan de acción, tal y como podemos observar en la siguiente tabla:

TABLA 10: Agenda Digital Chile

Agenda Digital Chile		
Ejes estratégicos	Líneas de acción	Iniciativas
Eje Estratégico Conectividad e Inclusión Digital	Infraestructura para la evolución digital	Desarrollo de redes de internet de alta velocidad
		Despliegue de banda ancha en sectores con conectividad insuficiente
		Eficiencia en el uso del espectro radioeléctrico
	Entorno eficiente para el mercado de telecomunicaciones	Evolución del marco normativo para un mercado de telecomunicaciones en transformación
		Estímulo de la demanda
	Inclusión digital con foco en la conectividad vulnerable	Programas de alfabetización digital
Eje Estratégico Entorno para el Desarrollo Digital	Entorno normativo para el desarrollo digital	Marco normativo para el desarrollo digital
		Seguridad para el ciudadano en el mundo digital
	El estado como facilitador e impulsor del desarrollo digital	Institucionalidad para el desarrollo digital
Eje Estratégico Educación y Capacitación	Incorporación de los desafíos de la Sociedad del conocimiento en el sistema educativo	Metodologías pedagógicas para el siglo XXI
		Docente para el siglo XXI
		Infraestructura y conectividad para proyectos que mejoren el aprendizaje
		Recursos digitales y Educación en línea
	Profesionales y competencias TIC como factor de competitividad	Habilidades digitales para los futuros profesionales
		Capital Humano para la Industria tecnológica
	Formación continua para la sustentabilidad y empleabilidad	Capacitación digital para el ciudadano y la empleabilidad
		Formación TIC al empleado público

Agenda Digital Chile		
Eje Estratégico Innovación y Emprendimiento	Las TIC como herramienta de emprendimiento e innovación	TIC como plataforma de emprendimiento
		Innovación abierta TIC
	Mecanismos de apoyo al emprendimiento TIC	Apoyo al emprendimiento TIC
		Alianzas y transferencia tecnológica para el sector TIC
Eje Estratégico Servicios y Aplicaciones	Estrategia de Gobierno Digital – Acercando el Estado a las personas	Gobierno cercano, al alcance de los ciudadanos
		Gobierno abierto, transparente y participativo
		Gobierno eficiente, calidad y mejora continua
	Incorporación de las TIC como apoyo para alcanzar la excelencia en la prestación de servicios públicos	Las TIC como factor de excelencia en la prestación de servicios públicos
		Política smart, calidad de vida y uso eficiente de los recursos
		Agenda digital para una salud de calidad, centrada en el paciente
	Fomento de la incorporación de las TIC como elemento de competitividad	Desarrollo digital de la PYME en Chile
	Contenidos para un mundo interconectado	Patrimonio artístico cultural chileno en la red
		Impulso a la industria de contenidos digitales

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Agenda Digital Chile (CMDD, 2013)

Esta agenda digital supone una etapa de continuación al proyecto empezado por sus predecesoras, tal y como se indica en el propio documento de la Agenda:

“Cada etapa contribuyó en distintas medidas al desarrollo digital del país, partiendo por establecer y difundir la relevancia de las TIC en el desarrollo, para a continuación centrarse en impulsar una mayor conectividad, quedando como tarea pendiente una estrategia orientada al ciudadano y el uso que éste hace de las tecnologías al utilizar servicios y aplicaciones para mejorar su calidad de vida.

Bajo este marco se elabora esta Agenda Digital Imagina Chile 2013-2020, considerando una estrategia para la inclusión digital y el desarrollo de servicios y aplicaciones, incorporando los avances alcanzados y con la certeza de que la aplicación de la tecnología es una herramienta cada vez más relevante para el desarrollo del país y mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos.” (CMDD, 2013:11)

Así pues, el objetivo principal de esta Agenda es poner a las TIC al servicio de las personas y del progreso nacional, alcanzando el desarrollo y acabando con la pobreza y las desigualdades. Esta Agenda pretende además convertir a Chile en “*un país*

plenamente conectado con el mundo, con más oportunidades, construido alrededor del talento, emprendedor, innovador y competitivo, un país que se moderniza constantemente, y donde las personas tienen un entorno favorable para el desarrollo de sus actividades en el mundo digital” (CMDD, 2013:18).

Por último, la Agenda Digital Uruguay, podría suponer un término medio entre la simpleza de la argentina y la complejidad de la chilena. Se divide en varias áreas de acción, cada una de las cuales tiene un objetivo que, a su vez, se divide en diferentes metas concretas que se plantean para alcanzarlo, las cuales conforman el plan de acción de esta agenda digital:

TABLA 11: Agenda Digital Uruguay

Agenda Digital Uruguay			
Líneas estratégicas	<ul style="list-style-type: none"> - Equidad e inclusión social - Participación ciudadana - Transformación del Estado - Impulso a la Educación - Innovación y generación de conocimiento - Integración territorial - Inserción internacional 		
Áreas de acción, objetivos y metas planteadas	Acceso	Conectividad para la inclusión	Internet para todos
			Despliegue nacional de la Televisión Digital e interactiva
	Educación y cultura	Construyendo capacidades para el futuro	TIC para la Educación
			Educación en TIC
			Habilidades para una ciudadanía digital
			Preservar el acervo cultural en una nación diversa en el marco del Bicentenario
	Gobierno electrónico	Una administración pública moderna al servicio del ciudadano	Modernización de la gestión pública
			Acceso electrónico a la Administración Pública como derecho ciudadano
			Un Estado integrado
			Una Administración Pública eficiente y confiable en el uso de las TIC
	Desarrollo productivo	Agregando valor a la cadena productiva nacional	Desarrollo del comercio electrónico y de iniciativas que promuevan la inclusión financiera
			Promover el desarrollo de las industrias de software y contenidos digitales
			Agregando valor a la cadena agropecuaria

Agenda Digital Uruguay			
	Salud	TIC para la mejora de la calidad de los servicios médicos	Redes avanzadas para la salud e historia clínica electrónica integrada a nivel nacional
	Medio ambiente	Uso responsable de las tic	Uso responsable de las TIC para el cuidado del Medio Ambiente

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Agenda Digital Uruguay (AGESIC, 2011)

Según la propia Agenda Digital de Uruguay las TIC son una herramienta útil para mejorar el bienestar de la población y el Desarrollo del país. Este proceso de mejora ya supone una realidad en Uruguay, sin embargo, reconocen que:

“Uruguay se encuentra en una situación socio-demográfica similar a la de los lados pero cuenta con una economía de un tamaño y peso mucho menor, dentro de un sistema global y altamente competitivo. Ante esta situación, si deseamos mantener o incrementar el crecimiento económico mejorando a la vez el bienestar de la población, es esencial utilizar con inteligencia las nuevas herramientas tecnológicas para mejorar la calidad de la educación, los servicios gubernamentales y el desarrollo productivo.” (AGESIC, 2011:3)

Además, tal y como pasaba con el caso de Chile, la Agenda Digital Uruguay también supone una continuidad de las agendas anteriores que se habían centrado en crear las infraestructuras necesarias para alcanzar sus objetivos de Desarrollo. En esta nueva edición, sin embargo, se *“pone especial énfasis en la generación de beneficios directos y concretos para la ciudadanía”* (AGESIC, 2011:4).

4.2.Descripción de los criterios e indicadores incluidos en la matriz de análisis de contenido

Como hemos comentado anteriormente, esta investigación incluye el análisis de contenido de las Agendas Digitales de Argentina, Chile y Uruguay para comprobar su contribución al Desarrollo Humano. Para lograrlo, se ha diseñado una matriz de análisis de contenido (Anexo 1) que contiene, además de una serie de criterios que definen la naturaleza del documento, criterios diseñados en base a aspectos del Desarrollo Humano.

La intención de esta matriz de análisis es detectar si los criterios seleccionados están presentes en el texto de la Agenda Digital en concreto o no, deduciendo así si esta determinada política pública contribuye o no al Desarrollo Humano y en qué medida.

Como podemos observar en el Anexo 1, la matriz de análisis de contenido diseñada para esta investigación está dividida en nueve criterios cada uno de los cuales está dividido a su vez en varios indicadores, que exponemos a continuación:

- **Criterio 1: País.** Este criterio no tiene indicadores, ya que solo pretende diferenciar cuál es el país del que vamos a analizar los datos siguientes
- **Criterio 2: Características del documento actual.** En este criterio pretendemos ver cuáles son las características principales del documento que vamos a analizar a través de los siguientes indicadores:
 - **Nombre del documento:** cuál es el nombre oficial del documento
 - **Subtítulo del documento (si lo tiene):** algunos de los documentos analizados tienen subtítulos que, en alguna ocasión, nos dan una información extra sobre el carácter del propio documento
 - **Periodo de vigencia:** normalmente, las agendas y estrategias digitales que son los documentos seleccionados para esta investigación, tienen un periodo de vigencia, es decir, un plazo en el que aplicar las medidas que se incluyen en el documento
 - **Tipo de documento:** se trata de ver si es un documento definitivo, es decir, totalmente terminado o si por el contrario estamos ante un borrador
- **Criterio 3: Antecedentes y estado del proceso:** en este criterio se pretende conocer si existen documentos del mismo tipo anteriores y el estado de progreso de la política a través de estos dos indicadores:

- **Documento anterior y año de elaboración:** se señala si existe o no una Agenda o Estrategia Digital anterior a la actual y el periodo que abarcaba la misma.
- **Progreso de la política TIC:** se pretende definir si se trata de documentos de primera o segunda generación. Esta distinción, que tiene que ver con la propia naturaleza del documento, ya ha sido definida en el apartado 2.3., titulado *Agenda y Política Pública de TIC en los países del Cono Sur*, por lo que remitimos a dicho apartado para su comprensión y para evitar repetir definiciones.
- **Criterio 4:** Marco institucional de la estrategia digital: este criterio nos permite conocer quién está detrás, institucionalmente hablando, de los diferentes aspectos de las políticas. Esto nos permitirá determinar la importancia que se les otorga a estas políticas según el grado de importancia que tenga el organismo responsable.
 - **Coordinador principal:** nos indica quién es el máximo responsable de la coordinación de la política pública en concreto
 - **Conducción estratégica:** nos indica quién es el encargado de establecer y hacer cumplir las líneas generales sobre las que se va a organizar esta política
 - **Conducción operativa:** nos indica quién se encarga de establecer y hacer cumplir los objetivos específicos de la política pública seleccionada
- **Criterio 5:** Tipología de política pública: se trata de determinar qué tipo de política pública es. Esta clasificación, basada en el enfoque de Theodore Lowi (1972), se divide en cuatro indicadores:

- **Regulatoria/reglamentaria:** son políticas públicas orientadas a influir en las conductas, en las decisiones que toman los sujetos, provocando aquellas que son deseadas y consiguiendo que no se realicen aquellas que son indeseadas. Por ejemplo, una política pública regulatoria sería la reducción del impuesto de basuras por usar puntos limpios o, por otra parte, la sanción económica como medio para evitar que se produzcan infracciones al volante.
- **Distributiva:** son las políticas públicas destinadas a prestar bienes o servicios públicos a la ciudadanía. En este tipo de políticas públicas se incluyen aquellas relacionadas con el acceso a la salud y la educación públicas o la implantación de una red transporte público, entre otras.
- **Redistributiva:** son similares a las distributivas en cuanto a que sirven para prestar servicios, pero con la diferencia de que son políticas que recaudan de unos para el beneficio de otros con el objetivo, principalmente, de solucionar o paliar problemas relacionados con la pobreza o la vulnerabilidad. Un ejemplo de estas políticas es el de las pensiones de jubilación o las prestaciones por desempleo, entre otras.
- **Constituyente:** este tipo de políticas modifican la propia organización del estado. Se trata, por ejemplo, de políticas destinadas a la descentralización de servicios, que pasan de manos del estado a manos de las regiones o viceversa.
- **Criterio 6:** Actores y/o beneficiarios (¿a quién va dirigida la política?). Al tratarse de políticas públicas de TIC para la Educación debemos tener muy presente la importancia de la Educación para Todos, concepto definido en el apartado 3.2. de esta misma investigación, llamado *El rol de la Educación en el Desarrollo Humano*, al cual recomendamos dirigirse para mejor comprensión del mismo. Este concepto, a grandes rasgos, propone la idea de que la Educación no es solo algo dirigido a los niños en edad escolar, si no que puede y debe extrapolarse al resto de la sociedad, desarrollando el aprendizaje a lo

largo de toda la vida. Por este motivo es importante ver quiénes son los actores y/o beneficiarios de esta política, es decir, a quién va dirigida la política, por lo que se utilizarán los siguientes indicadores:

- **Alumnado:** la política pública está dirigida a aquellos individuos que están cursando la educación primaria, secundaria o superior, tanto en centros públicos como privados o concertados
- **Profesorado:** la política tiene relación con el cuerpo de profesorado. En este caso se incluirá el profesorado de la educación formal y de la educación no formal⁵⁹.
- **Familias:** la política incluye no solo a los alumnos, sino también a sus familiares
- **Centros educativos:** se trata de una política dirigida a mejorar o modificar la estructura o el funcionamiento de los centros educativos. Incluiremos tanto los centros de educación formal como los de educación no formal
- **Administración pública (educativa):** la política tiene como objetivo mejorar o modificar la estructura, el funcionamiento o las competencias relacionadas con las administraciones públicas vinculadas a la educación

⁵⁹ Entenderemos por información formal aquella que se realiza en los centros de educación primaria, secundaria o superior (formación profesional y universitaria y formación avanzada en materias artísticas y en idiomas), que sigue una serie de reglas (como la calendarización) y que se realiza para la obtención de una titulación que certifica que se ha superado un determinado currículo oficial, determinado por el Estado o el organismo estatal competente. Por otra parte, entenderemos como información no formal aquellas formaciones no vinculadas a la guía curricular marcada por el estado y que puede servir como formación complementaria a las personas que la cursan. Así pues, la formación no formal incluiría todo tipo de cursos de formación impartidos por diferentes organismos, asociaciones o, incluso, particulares.

- **Sociedad en general:** se trata de una política dirigida a mejorar la Educación de la sociedad en todos los niveles
- **Sin determinar:** no especifica quién es el actor y/o beneficiario de la política
- **Criterio 7:** Incorporación de medidas destinadas a la mejora del acceso a la infraestructura TIC. Como podremos ver en el apartado 3.1. de esta investigación, titulado *El acceso a las infraestructuras de TIC: condición necesaria para el Desarrollo Humano*, veremos la importancia que tiene el acceso a la infraestructura de TIC para favorecer el Desarrollo. Es por eso que consideramos importante determinar si las políticas públicas de TIC para la Educación seleccionadas incluyen medidas destinadas a la mejora del acceso en base a los siguientes indicadores⁶⁰:
 - **No:** la política pública no incorpora medidas destinadas a la mejora del acceso a la infraestructura TIC
 - **Sí, con la ampliación/mejora de la red de telefonía fija o móvil:** incorpora medidas para mejorar la red de telefonía fija o móvil, permitiendo un mayor y mejor servicio a los usuarios, especialmente a los habitantes de zonas aisladas.
 - **Sí, con la implementación/ampliación de Internet de banda ancha:** de manera general, si se tiene una línea telefónica fija ya se puede contar con una conexión a internet, pero en este caso nos interesa saber si el acceso es o no a banda ancha ya que permite una transmisión de datos mayor y más efectiva y, como hemos visto en los Gráficos 5 (*Penetración de la banda ancha fija y móvil en 2011 (porcentaje)*) y 6 (*Velocidades ofrecidas de paquetes comerciales de acceso a Internet de banda ancha fija en América Latina, abril de*

⁶⁰ Estos indicadores están basados en los utilizados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) para medir el acceso a las TIC (UIT, 2010:4)

2011), sigue siendo una de las asignaturas pendientes de América Latina.

- **Sí, con la reducción del precio de las tarifas de telefonía y/o Internet:** tener la posibilidad de usar una tecnología es muy importante, pero el hecho de poder hacerlo a un precio razonable, ajustado a los ingresos de las personas, facilita el acceso a estas tecnologías de una mayor parte de la población, favoreciendo por lo tanto el Desarrollo general. Como hemos visto en el Gráfico 7 (*Tarifas de banda ancha fija de 1Mbps en relación al PIB per cápita en 2012*), las tarifas de los países de nuestro interés, si bien son más bajas que las del resto de la región, aún distan mucho de las de los países desarrollados.
- **Sí, con la creación de nuevos centros de acceso público a Internet (CAPI):** para los sectores más desfavorecidos de la sociedad, económicamente hablando, es poco viable contar con un acceso a Internet desde casa. Es por esto que es importante la existencia de centros de acceso público a Internet que permitan acceder a esta tecnología a un mayor grueso de la población.
- **Sí, con otras medidas:** además de las medidas comentadas en los anteriores indicadores, puede ser que los gobiernos planteen otras medidas para mejorar el acceso a la infraestructura. Este indicador nos permitirá recopilar esas medidas alternativas.
- **Criterio 8:** Incorporación de medidas destinadas al desarrollo de capacidades. En el apartado 3.2. de esta investigación, *El rol de la Educación en el Desarrollo Humano*, se define lo que conocemos como desarrollo de capacidades. Este término implica, a grandes rasgos, el proceso que realizan las personas, organizaciones y/o sociedades para obtener, fortalecer y mantener las competencias necesarias que les permitan alcanzar sus objetivos de desarrollo. Este proceso se divide en tres niveles que nos servirán como indicadores:

- **No:** la política pública no incluye medidas destinadas al desarrollo de capacidades.
 - **Sí, de entorno favorable:** la política pública hace referencia al establecimiento de un entorno en el que se mueven las personas y las organizaciones que resulta favorable al desarrollo de las capacidades. Se relaciona con la implantación de políticas, leyes y normas sociales y con el establecimiento de relaciones de poder
 - **Sí, a nivel organizacional:** la política pública permite a las organizaciones desempeñar su función gracias al establecimiento de políticas, acuerdos, procedimientos y marcos internos que les sean favorables.
 - **Sí, a nivel individual:** la política pone atención en el desarrollo de capacidades por parte de los individuos. Las capacidades son adquiridas a partir de la experiencia, los conocimientos o las competencias técnicas que un individuo recibe a partir de la educación formal o no formal y a partir de su propia experiencia personal.
- **Criterio 9:** Referencia a la producción de contenidos. La importancia de este criterio reside en que unos contenidos producidos por la propia población que los va a recibir y que va a beneficiarse de ellos implican varios aspectos: en primer lugar, que la lengua en la que serán redactados será la misma que la lengua en la que serán recibidos, por lo que se favorece el intercambio de información. Además, permite tratar temas de carácter más local con los que la población se sentirá más identificada y más predispuesta a recibirlos.

Además, un esfuerzo en la producción de contenidos propios implica no solo que se potencia el uso de las TIC a la hora de producirlos, si no que las personas han adquirido la capacidad necesaria para crearlos. La producción de contenidos, es un concepto muy amplio y puede manifestarse de múltiples maneras, por lo que los indicadores solo se detendrán a ver si se hace referencia a ella o no.

- **Sí:** la política pública hace referencia a la creación de contenidos propios
- **No:** la política pública no hace referencia a la creación de contenidos propios

Cabe destacar que, como hemos comentado antes, las Agendas y Estrategias Digitales compilan toda una serie de objetivos y planes de implantación que pueden tener diferentes características. Por este motivo, es muy posible que en un mismo documento nos encontremos con más de un indicador de un mismo criterio. De todos modos, teniendo en cuenta que nuestra intención es ver *cuánto abarcan* las Agendas Digitales en general, aunque sea a partir de medidas diferentes, para ver si contribuyen o no y en qué aspectos al Desarrollo Humano, consideramos que, en esta investigación, no resulta tan importante la división de resultados según cada uno de los contenidos de una política determinada.

4.3. Resultados del análisis de contenido de las políticas públicas de TIC para la Educación en las Agendas Digitales de Argentina, Chile y Uruguay

A continuación vamos a ir desgranando los resultados obtenidos del análisis de las Agendas Digitales de Argentina, Chile y Uruguay en base a la matriz de análisis de contenido diseñada. Hemos decidido dividirlos en varios apartados de manera que, en cada uno de ellos, podamos detenernos en examinar los resultados relativos a uno o varios aspectos (similares entre sí), haciendo pequeños bloques temáticos que resultarán más fáciles de comprender.

4.3.1. Características generales de las políticas públicas seleccionadas

En este primer bloque podemos ver qué características generales tienen las políticas públicas seleccionadas en esta investigación:

TABLA 12: Resultados del análisis de contenido – características generales

CRITERIOS		INDICADORES		
País		ARGENTINA	CHILE	URUGUAY
Características del documento actual	Nombre del documento	Estrategia de Agenda Digital Argentina	Agenda Digital Imagina Chile	Agenda Digital Uruguay
	Subtítulo del documento (si lo tiene)	Instrumentación de la Agenda Digital Argentina	-	15 Objetivos para el 2015
	Periodo de vigencia	Sin determinar	2013 - 2020	2011 - 2015
	Tipo de documento	Definitivo	Definitivo	Definitivo
Antecedentes y estado del proceso	Documento anterior y año de elaboración	Programa Nacional para la Sociedad de la Información 2000	Estrategia Digital Chile 2007-2011	Agenda Digital Uruguay 2008 – 2010
	Progreso de la política de TIC	Documento de 2ª generación ⁶¹	Documento de 2ª generación	Documento de 2ª generación
Marco institucional de la estrategia digital	Coordinador principal	Secretaría de gabinete y coordinación administrativa	Comité de Ministros para el Desarrollo Digital y la Sociedad del Conocimiento	AGESIC (Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y del Conocimiento)
	Conducción estratégica	Secretaría Técnica de la Presidencia	Comisión interagencial	Presidencia de la República
	Conducción operativa	Subsecretaría de Tecnologías de Gestión	Secretaría Ejecutiva (dependiente del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones)	AGESIC (Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y del Conocimiento)
Tipología de política pública	Regulatoria/reglamentaria	X	X	X
	Distributiva	X	X	X
	Redistributiva			
	Constituyente			

Fuente: elaboración propia a partir de la matriz de análisis diseñada para esta investigación y el contenido de las Agendas Digitales de Argentina, Chile y Uruguay

En primer lugar debemos detenernos en observar la nomenclatura que se les ha asignado a los documentos, al igual que los subtítulos y que su periodo de vigencia ya que, lo que en un principio podría considerarse como algo aleatorio, puede tener mucha significación si lo colocamos en un contexto.

El subtítulo de la Agenda Digital Argentina, *Instrumentación de la Agenda Digital Argentina*, nos indica que se trata de un documento que pauta las reglas e instrumentos a seguir en la Agenda Digital Argentina. El título, en el caso de la Agenda Digital de Chile, *Imagina Chile*, junto con el periodo de vigencia que tiene el documento, ayuda al lector del documento a imaginarse cómo quiere que sea Chile en el año 2020 y pone a

⁶¹ Se trata de un documento de segunda generación un tanto peculiar, ya que no incluye un plan de acción asociado.

las TIC como herramienta para lograr este imaginario. Por su parte, la Agenda Digital de Uruguay hace un guiño a los Objetivos de Desarrollo del Milenio gracias a un juego de palabras entre su subtítulo *15 Objetivos para el 2015*, el año en que acaba la vigencia del documento (2015) y el hecho de que sea precisamente en ese año en el que se cumple el plazo para el cumplimiento de los ODM.

Además de los aspectos relacionados con el nombre y la vigencia de los documentos, en este primer bloque de análisis debemos destacar otros dos aspectos muy importantes:

El primer aspecto es que todas las Agendas de nuestra muestra tienen un coordinador y unos conductores estratégicos y operativos que, o bien dependen directamente de la presidencia del país, o bien dependen de un órgano creado por las altas instituciones nacionales para esta tarea concreta. Este hecho nos hace ver la importancia que se le da a los tres países el tema de las Agendas Digitales como guía para el uso de las TIC como herramienta para el Desarrollo Humano de la sociedad. En otras palabras, los gobiernos de los tres países son conscientes de que una buena política de TIC para el Desarrollo resulta muy favorable al propio país, razón por la cuál le encargan la tarea de coordinar y conducir ésta política a órganos de primer nivel o, incluso, crean órganos específicos que deben trabajar, en exclusiva, con éste tema para su mejor rendimiento.

El segundo aspecto a destacar es que, en las tres Agendas Digitales, nos encontramos con iniciativas que suponen la aplicación de políticas públicas de tipo regulatorio y con otras de tipo distributivo, pero no de tipo redistributivo ni, mucho menos aún, constituyentes.

Recordamos que las políticas regulatorias o reglamentarias son aquellas relacionadas con influir en la conducta o en las decisiones de los sujetos, de este modo, las iniciativas destinadas a potenciar el uso de las TIC para la Educación o a cambiar la visión que tienen los usuarios de las mismas se incluirían en este grupo de tipología de políticas.

Por otra parte, las políticas distributivas son aquellas, como hemos comentado antes, destinadas a prestar bienes o servicios públicos a los ciudadanos. Así pues, todas aquellas medidas relacionadas por ejemplo con la mejora al acceso de infraestructuras de TIC que, por lo tanto, permitirían un mayor uso de las mismas, serían de tipo distributivo.

Sin embargo, como hemos comentado, no se ha encontrado ni una sola medida que implique una política redistributiva (es decir, que recauden fondos de unos para el beneficio de otros) ni tampoco de carácter constituyente (es decir, que supongan una propia modificación del estado en si mismo, como supondría por ejemplo la descentralización de algún servicio).

4.3.2. La inclusión de diferentes sectores de la sociedad: ¿a quién va dirigida la política pública?

Consideramos que es interesante detenernos analizar a quién van dirigidas estas políticas (ya sea como parte activa de la misma o como beneficiarios) puesto que, como comentábamos anteriormente, al hablar de TIC para la Educación debemos tener muy en cuenta el concepto de Educación para Todos, según la cuál la educación no debe ser algo dirigido en exclusiva a los alumnos de los niveles educativos obligatorios, sino que debe extrapolarse al resto de la sociedad.

TABLA 13: Resultados del análisis de contenido - ¿a quién va dirigida la política pública?

CRITERIOS		INDICADORES		
País		ARGENTINA	CHILE	URUGUAY
Actores y/o beneficiarios (¿a quién va dirigida?)	Alumnado	X	X	X
	Profesorado	X	X	X
	Familias			
	Centros educativos	X	X	X
	Administración pública (educativa)	X	X	X
	Sociedad en general	X	X	X
	Sin determinar			

Fuente: elaboración propia a partir de la matriz de análisis diseñada para esta investigación y el contenido de las Agendas Digitales de Argentina, Chile y Uruguay

Como podemos observar, las tres Agendas Digitales analizadas incluyen medidas que afectan tanto al alumnado como al profesorado, por ejemplo la revisión de los currículos educativos para adaptarlos a las TIC en el caso de los alumnos, o la formación en TIC para poder incluirlas en el proceso de enseñanza a los alumnos por parte de los profesores. Además, también encontramos medidas que afectan a los centros

educativos, como por ejemplo el hecho de dotar con salas de acceso a las TIC en los centros educativos, y otras que afectan a la administración pública, como el hecho de exigir a los funcionarios conocimientos en TIC. Por otra parte, cuando se habla a nivel más general, se hace referencia a políticas de TIC dirigidas a la sociedad en general, como por ejemplo cuando se dice que se quiere conseguir una mejora en el desarrollo del país y en la calidad de vida de los ciudadanos a través del uso de las TIC.

Sin embargo es curioso observar cómo en ningún momento se hace referencia a las familias en concreto. Esto puede resultar extraño, ya que en un proceso educativo dirigido a los niños (a los que sí que hay partes dirigidas) suele resaltarse el papel del entorno, especialmente la figura de los padres, por lo que, en el caso de una política de TIC para la Educación podría ser positivo incluir un programa para que estos pudieran adquirir las competencias necesarias para ayudar a sus hijos a asimilar su nuevo aprendizaje o a resolver las dudas que tengan respecto a estas herramientas.

4.3.3. La importancia del acceso a la infraestructura de TIC

Como se ha comentado en varios apartados de esta investigación, el acceso a la infraestructura de TIC es un requisito indispensable para alcanzar el Desarrollo Humano a través de las TIC. Aunque en el tema de acceso, como hemos visto en los gráficos del apartado 3.1. *El acceso a las infraestructuras de TIC: condición necesaria para el Desarrollo Humano*, es uno de los aspectos en los que destacan los tres países de nuestra muestra por sobre el resto de la región, hemos querido comprobar si se seguían haciendo esfuerzos por mejorar este aspecto y en qué ámbito.

TABLA 14: Resultados del análisis de contenido – el acceso a la infraestructura de TIC

CRITERIOS		INDICADORES		
País		ARGENTINA	CHILE	URUGUAY
¿Incorpora medidas destinadas a la mejora del acceso a la infraestructura TIC?	No			
	Sí, con la ampliación/mejora de la red de telefonía fija o móvil	X	X	X
	Sí, con la implementación/ampliación de Internet de banda ancha	X	X	X
	Sí, con la reducción del precio de las tarifas de telefonía y/o Internet		X	X

CRITERIOS		INDICADORES		
País		ARGENTINA	CHILE	URUGUAY
	Sí, con la creación de nuevos centros de acceso público a Internet (CAPI)			X
	Sí, con otras medidas		X	X

Fuente: elaboración propia a partir de la matriz de análisis diseñada para esta investigación y el contenido de las Agendas Digitales de Argentina, Chile y Uruguay

Como podemos observar en este punto las Agendas Digitales de los diferentes países no coinciden por completo, como sí sucedía en los puntos anteriores. Argentina cuenta en su Agenda Digital con una ampliación o mejora de la red de telefonía y de Internet de banda ancha, pero no habla de la reducción de precios en las tarifas de telefonía o Internet, ni en la creación de nuevos centros de acceso público a Internet. Quizá esto se deba a que, como hemos observado antes, el documento argentino no tiene asociado un plan de acción y por lo tanto apenas refleja medidas concretas como podrían ser esos.

En el caso de Chile, también se apuesta por una ampliación o mejora de la red de telefonía y del internet de banda ancha. Además si se hace referencia a la reducción del precio de las tarifas pero, al igual que en el caso argentino, no se habla de la creación de nuevos centros de acceso público a Internet, aunque se proponen otras medidas como por ejemplo el aumento de zonas con wifi gratuito desde el cual, todo aquél que tenga un dispositivo con receptor de red wifi⁶², puede acceder a Internet.

Uruguay es, de entre los tres países seleccionados, el que tiene una Agenda Digital que incluye más esfuerzos por reforzar el acceso a la infraestructura de TIC, tanto es así que incluye todas las medidas propuestas para mejorar el acceso y propone otras como, por ejemplo, el conocido como Plan Ceibal, que tiene como objetivo final la entrega de un ordenador portátil con acceso a Internet a cada niño de los centros de educación estatal.

Así pues, podemos ver como, pese a ser líderes regionales en cuanto a acceso a las TIC, los tres países siguen haciendo esfuerzos (aunque unos más que otros) por mejorar el acceso a la infraestructura, especialmente en la mejora de la red de telefonía y en la implementación de la banda ancha.

⁶² Desde un ordenador portátil a un smartphone o una tablet.

4.3.4. La incorporación del Desarrollo de Capacidades

Otro de los criterios que hemos propuesto para establecer la contribución de las políticas TIC al Desarrollo Humano era determinar si estas incluían o no medidas destinadas al desarrollo de capacidades, es decir, si favorece que las personas, organizaciones y sociedades obtengan las competencias necesarias para alcanzar sus propios objetivos de desarrollo, tal y como hemos definido en el apartado 3.2., *El rol de la Educación en el Desarrollo Humano*.

TABLA 15: Resultados del análisis de contenido – desarrollo de capacidades

CRITERIOS		INDICADORES		
País		ARGENTINA	CHILE	URUGUAY
¿Incorpora medidas destinadas al desarrollo de capacidades?	No			
	Sí, de entorno favorable		X	X
	Sí, a nivel organizacional	X	X	
	Sí, a nivel individual	X	X	X

Fuente: elaboración propia a partir de la matriz de análisis diseñada para esta investigación y el contenido de las Agendas Digitales de Argentina, Chile y Uruguay

Como podemos observar, las Agendas Digitales de los tres países incluyen medidas destinadas a mejorar el desarrollo de capacidades, sin embargo no en todos se dan el mismo tipo de medidas. Así pues, solo se han encontrado medidas de mejora a través de un entorno favorable en Uruguay y también en Chile donde podemos encontrar la siguiente afirmación:

“[...] la modernización del Estado y la incorporación de las TIC en sus actividades debe abordarse con una mirada integral, partiendo por los elementos básicos sobre la forma en que el Estado realiza sus operaciones y se relaciona con el ciudadano, hasta la forma en que potencia el crecimiento de la industria y se transforma en una herramienta para desarrollar una sociedad de oportunidades, generando altos estándares de bienestar y calidad para todos los ciudadanos” (CMDD, 2013:52)

En cuanto a las medidas a nivel organizacional solo se han encontrado en el caso de la Agenda Digital de Argentina y en la de Chile, pero no en la de Uruguay. En este sentido, en la Agenda Digital chilena, se propone el desafío de seguir *“promoviendo un entorno adecuado para el desarrollo nacional de soluciones y herramientas TIC que apoyen a todos los sectores económicos, promoviendo las alianzas para transferencias tecnológicas que sean fuente de conocimiento para potenciar los desarrollos”* (CMDD, 2013:46).

Por último, en relación al desarrollo de capacidades a nivel individual, cabe destacar que todas las agendas digitales analizadas incluyen medidas de este tipo, sobre todo en lo que se refiere a medidas de desarrollo de la alfabetización digital.

4.3.5. El valor de la producción de contenidos

Por último, se ha considerado interesante observar si en las agendas digitales seleccionadas se hace o no referencia a la producción de contenidos. Como podemos ver, este criterio se ha incluido en las tres agendas digitales. Este hecho es especialmente interesante e importante, ya que, como comentábamos anteriormente, la producción de contenidos por parte de la población que es a la vez receptora de los mismos no solo implica una mayor comprensión gracias a la cercanía del lenguaje y de los contenidos por su carácter local, sino que además el hecho de producirlos es un indicador de que la población no solo ha adquirido las capacidades necesarias para recibir información a través de las TIC, sino también para crearla.

TABLA 16: Resultados del análisis de contenido – producción de contenidos

CRITERIOS		INDICADORES		
País		ARGENTINA	CHILE	URUGUAY
¿Hace referencia a la producción de contenidos?	Sí	X	X	X
	No			

Fuente: elaboración propia a partir de la matriz de análisis diseñada para esta investigación y el contenido de las Agendas Digitales de Argentina, Chile y Uruguay

CONCLUSIONES

Como hemos podido observar a lo largo de esta investigación, la situación de las TIC y del Desarrollo en los países del Cono Sur es muy buena en relación al resto de la región latinoamericana, colocándose a la cabeza de la misma en prácticamente todos los indicadores analizados. Así pues, Argentina, Chile y Uruguay se colocan como un referente para el resto de países latinoamericanos y es que, aunque aún tienen mucho camino que recorrer para alcanzar los niveles que marcan los países más desarrollados, especialmente en materia de desarrollo de las TIC, parecen haber tomado la ruta correcta para lograrlo.

La Educación también es un aspecto central para el Desarrollo Humano tanto en los países del Cono Sur (que según los indicadores, también están a la cabeza de la región en materia de Educación, solo superados por Cuba) como en el resto del mundo. Proyectos como el de Educación para Todos (EPT), que afirma que la educación debe ir más allá de la escuela y debe ser un proceso a lo largo de la vida, o conceptos como el de Desarrollo de capacidades, a través del cual las personas, organizaciones y/o sociedades son capaces de obtener, fortalecer o mantener capacidades que les permitan alcanzar sus objetivos de desarrollo, son solo algunos ejemplos de cómo la Educación puede ser beneficiosa para el Desarrollo Humano.

Las aportaciones de las TIC en la Educación han ayudado a mejorar los niveles de ésta última y a su contribución al Desarrollo Humano. De esta manera, el acceso a las infraestructuras de TIC, que como hemos ido viendo es el primer paso para poder alcanzar el Desarrollo Humano a través de estas herramientas, cuando se aplica a la Educación mejora las capacidades y posibilidades de desarrollo de quienes cuentan con él, puesto que facilita la adquisición y el intercambio de informaciones y conocimientos.

Además de las ventajas que aporta el acceso a las TIC en la Educación para el Desarrollo Humano, debemos destacar otra vinculación entre la Educación y las TIC que también le es favorable: la conocida como Alfabetización Informacional (ALFIN), que capacita a las personas para, a través de las TIC, buscar, evaluar, utilizar y crear información de una manera eficaz con el propósito de alcanzar sus propias metas. Así pues, en un contexto actual como el de la Sociedad de la Información, donde el exceso de información puede llegar a convertirse en un problema, tener capacidades de seleccionar y encontrar cierta información en el momento en que es necesaria supone

una gran ventaja para la adquisición de conocimientos que nos ayuden en nuestro desarrollo personal.

Viendo las estadísticas es evidente que los gobiernos de los países del Cono Sur han hecho grandes esfuerzos en materia de TIC, Educación y Desarrollo Humano con el diseño de políticas públicas que traten estos temas. Precisamente el desarrollo de las TIC, y su enfoque como herramienta para alcanzar el Desarrollo Humano, es uno de los puntos centrales de muchas de las agendas y políticas públicas internacionales, regionales y nacionales que se desarrollan en un contexto dominado por la Sociedad de la Información. Las principales políticas públicas que afectan en esta materia a los países del Cono Sur son las Agendas Digitales nacionales de cada uno de los países, en las cuáles los gobiernos establecen una especie de hoja de ruta diseñada en base a estrategias, objetivos y planes de acción determinados que se debe seguir para que las TIC beneficien al desarrollo del país.

Estas Agendas Digitales están fuertemente influenciadas por los acuerdos regionales, especialmente el eLAC en el caso de los países que nos incumben, y también por las políticas públicas internacionales entre las que destacan los Objetivos de Desarrollo del Milenio o las resultantes de las dos fases de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, celebradas en 2003 y 2005. La influencia es tal que, a día de hoy, los principios expuestos sobre TIC y Desarrollo Humano en estas cumbres internacionales y regionales, siguen incluyéndose como referente en las Agendas Digitales de Argentina, Chile y Uruguay.

Las similitudes entre los tres países del Cono Sur, que ya se han hecho patentes en los diferentes indicadores analizados, se traspasan también a sus Agendas Digitales y, especialmente, los temas y enfoques sobre las que se articulan. Así pues vemos como en las Agendas Digitales de los tres países, que evidentemente tratan sobre TIC, se vincula a las Tecnologías de la Información y la Comunicación con temas como el acceso, la educación, la salud, el Desarrollo Humano, etc., situando al ser humano como elemento fundamental de las mismas y considerando a las TIC como un componente esencial para el desarrollo personal, social y económico.

Además, cuando analizamos el contenido de estas Agendas Digitales en base a los criterios de Desarrollo Humano que se han utilizado para esta investigación vemos como no solo son muy parecidas en cuanto a los temas que abarcan, sino que también

los son respecto a los enfoques con que tratan los diferentes contenidos y a las prioridades que se marcan. La gran diferencia es, sin lugar a dudas, la inexistencia en la Agenda Digital Argentina de un plan de acción, hecho que provoca una generalización demasiado amplia de algunas ideas, que se concretan mucho más en las otras dos Agendas Digitales.

También gracias al análisis de contenido hemos podido extraer la contribución al Desarrollo Humano de las políticas públicas de TIC para la Educación de los países del Cono Sur, objetivo principal de esta investigación. Los resultados, fruto de analizar el contenido de las Agendas Digitales en una matriz de análisis de contenido diseñada para esta investigación en base a elementos del Desarrollo Humano, nos muestran como las políticas públicas de TIC para la Educación seleccionadas tienen, por lo general, muy presente en su diseño los elementos del Desarrollo Humano y, de hecho, podríamos llegar a afirmar, que se articulan en base a este.

De esta manera, y teniendo en cuenta los índices de Desarrollo, Educación y TIC tan favorables con que cuentan los tres países seleccionados en relación con el resto de la región, podemos deducir que las políticas públicas de TIC para la Educación contribuyen muy positivamente en el Desarrollo Humano de Argentina, Chile y Uruguay, favoreciendo notablemente el camino de estos tres países hacia su completo desarrollo.

Esta investigación pues una línea hacia otras futuras que podrían encaminarse por diferentes aspectos, como por ejemplo el hecho de analizar la contribución al Desarrollo Humano de las políticas públicas de TIC en relación a otros temas diferentes a la educación (salud, democracia, acceso, etc.) en los países del Cono Sur, de manera que se pudiera comparar si, las tendencias de contribución positiva que hemos visto en esta investigación se repiten cuando nos alejamos de las políticas relacionadas con Educación.

Otro posible tema relacionado con la presente investigación que sería interesante tratar en un futuro es la contribución al Desarrollo Humano de las políticas públicas de TIC para la Educación en otros países de la región que tengan unos niveles inferiores de Desarrollo Humano pero que también cuenten con sus propias agendas digitales. Esta investigación, a la que se debería aplicar la misma matriz de análisis que se ha diseñado para esta, nos permitiría establecer así una comparativa entre países más diferentes y

comprobar si, realmente, la buena posición que ocupan los países del Cono Sur en cuanto a Desarrollo Humano se debe a un buen diseño de políticas públicas, como señalan los resultados de esta investigación, o hay otros factores de tipo económico, cultural, social, etc. que tienen una mayor influencia.

En cualquier caso, esta investigación deja la puerta abierta tanto a nuevas investigaciones como a ampliaciones, modificaciones o mejoras de esta misma o del instrumento de análisis de contenido utilizado, con la esperanza de que pueda resultar útil para encontrar los elementos clave en los que se deben basar las políticas públicas de TIC para poder contribuir, de la mejor manera y cuanto antes, al Desarrollo Humano de los países latinoamericanos.

BIBLIOGRAFÍA

ACEVEDO, M. (2004). **Las TIC en las políticas de cooperación al desarrollo: hacia una nueva cooperación en la Sociedad Red**. Cuadernos Internacionales de Tecnología para el Desarrollo Humano, 2004, núm. 2

ADA-Agenda Digital Argentina (2009). **Estrategia de Agenda Digital Argentina. Instrumentación de la Agenda Digital Argentina**. Recurso en línea disponible en:
http://sanjuan.gov.ar/panel/repositorio/subidas/noticias/fckeditor/file/AgendaDigital/documentacion_nacional/archivos_generales/herramientas/AGENDA_DIGITAL_ARGENTINA.pdf (última consulta: junio de 2013)

AGESIC (s/f). **Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información**. Gobierno de Uruguay. Recurso en línea disponible en:
<http://www.agesic.gub.uy/> (última consulta: mayo 2013)

AGESIC (2007). **Recomendaciones de metas y objetivos para la Agenda Digital Uruguay 2007-2008 para la Sociedad de la Información y el Conocimiento (ADU'0708)**. Uruguay, 2007

AGESIC (2008). **Agenda Digital Uruguay 2008-2010 para la Sociedad de la Información y el Conocimiento (ADU 08-10)**. Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información. Montevideo, Uruguay. Mayo, 2008

AGESIC (2011). **Agenda Digital Uruguay 2011-2015 (ADU 11-15)**. Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información. Montevideo, Uruguay. Noviembre 2011

ARGENTINA CONECTADA (s/f). **Estrategia integral de conectividad**. Recurso en línea disponible en:
http://www.argentinaconectada.gob.ar/contenidos/articulacion_institucional.html (última consulta: junio 2013)

BERRÍOS, L.I. y BUXARRAIS, M.R. (2005). **Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y los adolescentes. Algunos datos.** En Monografía virtuales: Ciudadanía, democracia y valores en sociedades plurales. Número 5, mayo de 2005. OEI. Recurso en línea disponible en: <http://www.oei.es/valores2/monografias/monografia05/reflexion05.htm> (última consulta: marzo 2013)

BUSTELO, P. (1991). **Economía del desarrollo. Un análisis histórico.** Madrid. Editorial Complutense, 1991

BUSTELO, P. (1998). **Teorías contemporáneas del desarrollo económico.** Editorial Síntesis, Madrid, 1998

CEPAL (s/f). **Comisión Económica Para América Latina y el Caribe.** Recurso en línea disponible en: <http://www.cepal.org/socinfo/> (última consulta: junio 2013)

CEPAL (2013). **Estrategias de TIC ante el desafío del cambio estructural en América Latina y el Caribe. Balance y retos de renovación.** CEPAL, Santiago, Chile, 2013

CEPAL (2008). **La Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe. Desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo.** CEPAL, Santiago, Chile, 2008

CEPAL (2003). **Los caminos hacia una sociedad de la Información en América Latina y Caribe.** CEPAL, Santiago, Chile, 2003

CEPAL (2010a). **Las TIC para el crecimiento y la igualdad: renovando las estrategias de la sociedad de la información.** Tercera Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe. eLAC. Lima, 21 a 23 de noviembre de 2010

CEPAL (2010b). **Plan de acción sobre la Sociedad de la Información y del Conocimiento de América Latina y el Caribe (eLAC 2015)**. Tercera Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe. Lima, 21 a 23 de noviembre de 2010

CMDD (2007). **Estrategia Digital 2007-2012**. Comité de Ministros para el Desarrollo Digital. Santiago, Chile, diciembre 2007

CMDD (2013). **Agenda Digital Imagina Chile 2013-2020**. Comité de Ministros para el Desarrollo Digital. Santiago, Chile, mayo 2013

COMISIÓN PRESIDENCIAL “Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación” (1999). **Chile: Hacia la Sociedad de la Información**. Santiago, Chile, 1999. Recurso en línea disponible en:
http://www.guiadigital.gob.cl/sites/default/files/chile_hacia_sociedad_informacion.pdf (última consulta: junio 2013)

DECYTI (2012). **Tecnologías de la Información y la Comunicación**. Dirección de Energía, Ciencia y Tecnología e Innovación (DECYTI). Ministerio de Relaciones Exteriores. Gobierno de Chile. Boletín 5 - marzo 2012

DEL RÍO, O. (2010a). **El valor de las tecnologías de información y comunicación (TIC) para el Desarrollo Humano: ¿oportunidad o amenaza?** *En Folios, Revista de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia*, número 24, julio-diciembre de 2010. Pág. 13-33

DEL RÍO, O. (2010b). **Globalización y desarrollo**. Material didáctico. Master de recerca. Módulo: Comunicación para el Desarrollo y la Cooperación Internacional. Departament de Periodisme i Ciències de la Comunicació (UAB). Recurso en línea disponible en:
http://www.academia.edu/2443788/GLOBALIZACION_Y_DESARROLLO (última consulta: junio 2013)

DEL RÍO, O. y VELÁZQUEZ, T. (2005) **Planificación de la investigación en Comunicación: fases del proceso**. En: BERGANZA, R. y SAN ROMÁN, J. A. R., *Investigar en Comunicación*. Madrid: McGraw-Hill, cap. 3, p. 43-76

eLAC (s/f). **Plan de Acción para América Latina y el Caribe**. Recurso en línea disponible en: <http://www.cepal.org/elac/> (última consulta: mayo 2013)

GAD (2004). **Agenda Digital Chile 2004- 2006. Te acerca al futuro**. Grupo de Acción Digital. Chile, febrero 2004.

GÓMEZ HERNÁNDEZ, J.A. (2007). **Alfabetización informacional: cuestiones básicas**. En *Anuario ThinkEPI*, 2007, pp. 43-50.

GUERRA, M. y JORDÁN, V. (2010). **Políticas públicas de Sociedad de la Información en América Latina, ¿una misma visión?**. CEPAL, Santiago de Chile, 2010

IFLANET (International Federation of Library Associations and Institutions) (2005). **Declaración de Alejandría sobre la alfabetización informacional y el aprendizaje a lo largo de la vida**. Recurso en línea disponible en <http://archive.ifla.org/III/wsis/BeaconInfSoc-es.html> (última consulta: marzo 2013)

KATZ, R.L. (2009). **El papel de las TIC en el desarrollo. Propuesta de América Latina a los retos económicos actuales**. Colección Fundación Telefónica. Editorial Ariel. Madrid, 2009

LOWI, T. (1972). **Four systems of Policy, Politics, and Choice**. En *Public Administration Review*, Vol. 32, Nº. 4. (Julio - Agosto, 1972), pág. 298-310. Recurso en línea disponible en: http://www.platonicmedia.co.uk/wp-content/uploads/2011/02/Lowi_1972PAR.pdf (última consulta: junio 2013)

MURCIANO, M. (2009). **La construcción de las políticas públicas para el desarrollo. Barreras para la formulación de políticas de comunicación**. Fundación Carolina, 2009. Recurso en línea disponible en: <http://www.fundacioncarolina.es/es->

ES/cealci/actuaciones/Documents/Ponencia%20Marcial%20Murciano.pdf

(última consulta: junio 2013)

ONU (2000), **Declaración del Milenio**. Recurso en línea disponible en:

<http://www.un.org/spanish/milenio/ares552s.htm> (última consulta: febrero 2013)

ONU (s/f). **Objetivos de Desarrollo del Milenio**.

Recurso en línea disponible en: <http://www.un.org/es/millenniumgoals/> (última consulta: junio 2013)

ONU (2005). **Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe 2005**. Recurso en línea disponible en:

http://millenniumindicators.un.org/unsd/mi/pdf/MDG%20BOOK_SP_new.pdf

(última consulta: junio 2013)

ONU y UIT (2003a). **Declaración de principios: construir la Sociedad de la Información: Un desafío global para el nuevo milenio**. Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Ginebra, 2003

ONU y UIT (2003b). **Plan de Acción**. Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Ginebra, 2003

ONU y UIT (2005a). **Agenda de Túnez para la Sociedad de la Información**. Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Túnez, 2005

ONU y UIT (2005b). **Compromiso de Túnez**. Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Túnez, 2005

ORBA (2012). **Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe, 2012**. Observatorio Regional de Banda Ancha. Santiago, Chile, noviembre de 2012

ORBA (2011). **Boletín periódico 2. Agosto de 2011**. Observatorio Regional de Banda Ancha. Recurso en línea disponible en: <http://www.eclac.cl/cgi->

bin/getProd.asp?xml=/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/5/44245/P44245.xml&xsl=/socinfo/tpl/p38f.xsl&base=/socinfo/tpl/top-bottom-orba.xslt (última consulta: febrero 2013)

PIMIENTA, D. (2008). **Brecha digital, brecha social, brecha paradigmática.** En: GÓMEZ HERNÁNDEZ, J. A.; CALDERÓN REHECHO, A.; MAGÁN WALS, J.A. (coordinadores). Brecha digital y nuevas alfabetizaciones. El papel de las bibliotecas. Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid, Madrid. Cap. 1, p. 11-21

PLAN CEIBAL (s/f). **Portal institucional del Plan Ceibal.** Recurso en línea disponible en: <http://www.ceibal.org.uy/> (última consulta: mayo 2013)

PNUD (2008a). **Apoyo al desarrollo de capacidades. El enfoque del PNUD.** Grupo de Desarrollo de Capacidades. Dirección de Políticas de Desarrollo del PNUD. New York (USA), 2008

PNUD (s/f). **Base de datos estadística de Indicadores sobre Desarrollo Humano.** Recurso en línea disponible en: <http://hdr.undp.org/es/estadisticas/> (última consulta: mayo 2013)

PNUD (2008b). **Desarrollo de capacidades. Nota de práctica del PNUD.** New York (USA), 2008

PNUD (2009a). **Desarrollo de capacidades: texto básico del PNUD.** New York (USA), 2009

PNUD (1990). **Informe Desarrollo Humano 1990: Concepto y medición del Desarrollo Humano.** Tercer Mundo Editores. Bogotá (Colombia), 1990

PNUD (2001). **Informe Desarrollo Humano 2001: Poner el adelanto tecnológico al servicio del Desarrollo Humano.** Communications Development Incorporated. Washington DC (USA), 2001

PNUD (2009b). **Informe Desarrollo Humano 2009: Superando barreras. Movilidad y desarrollo humanos.** Communications Development Incorporated. Green Ink, 2009

PNUD (2010). **Informe Desarrollo Humano 2010: La verdadera riqueza de las naciones. Caminos al Desarrollo Humano.** Communications Development Incorporated. Washington DC (USA), 2010

PNUD (2013). **Informe Desarrollo Humano 2013: El ascenso del Sur: Progreso humano en un mundo diverso.** Communications Development Incorporated. Washington DC (USA), 2013

PNUD y Mohammed bin Rashid Al Maktoum Foundation (MBRF) (2009). **Arab Knowledge Report 2009. Towards Productive Intercommunication for Knowledge.** Dubai, 2009

PREBISCH, R. (1948). **El desarrollo económico de América Latina y algunos de sus principales problemas.** CEPAL. Recurso en línea disponible en: <http://prebisch.cepal.org/es/textos/el-desarrollo-econ%C3%B3mico-de-am%C3%A9rica-latina-y-algunos-de-sus-principales-problemas> (última consulta: junio 2013)

PRELAC (2002). **Primera Reunión Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe.** La Habana, Cuba. 14-16 de noviembre, 2002.

RAE (s/f). **Real Academia Española de la Lengua.** Recurso en línea disponible en <http://www.rae.es/rae.html> (última consulta: marzo 2013)

ROSTOW, W.W. (1960). **The process of Economic Growth.** Editorial Oxford University Press, Oxford, 2ª, 1960.

SIERRA BRAVO, R. (1992). **Técnicas de Investigación Social. Teoría y Ejercicios.** Madrid. Ed. Paraninfo, 1992

SOUTER, D. (2007) **¿de quién es la cumbre? ¿De quién es la sociedad de la información? Los países en desarrollo y la sociedad civil se hacen oír en la cumbre mundial sobre la sociedad de la información.** APC «Temas emergentes» Series, 2007.

SUBSECRETARÍA DE TECNOLOGÍAS DE GESTIÓN (s/f). **Agenda Digital.** Gobierno en Red. Recurso en línea disponible en:
<https://www.agendadigital.gob.ar/> (última consulta: junio 2013)

SUNKEL, G. (s/f). **TIC para la educación en América Latina: hacia una perspectiva integral.** En Relpé (Red Latinoamericana de Portales Educativos). Recurso en línea disponible en: <http://www.relpe.org/especial-del-mes/tic-para-la-educacion-en-america-latina-hacia-una-perspectiva-integral/> (última consulta: junio 2013)

TOKATLIAN, Juan Gabriel (2009). **La crisis global y el Cono Sur: una propuesta estratégica.** Artículo aparecido en Página 12, el 3 de abril de 2009. Recurso en línea disponible en: <http://www.pagina12.com.ar/diario/elpais/1-122573-2009-04-03.html> (última consulta: marzo 2013)

UIT (2010). **Partnership para la medición de las TIC para el Desarrollo. Indicadores clave sobre TIC, 2010.** Ginebra, Suiza, 2010. Recurso en línea disponible en: http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ICT_CORE-2010-PDF-S.pdf (última consulta: junio 2013)

UNESCO (s/f-a). **Alfabetización informacional.** Recurso en línea disponible en <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/access-to-knowledge/information-literacy/> (última consulta: abril 2013)

UNESCO (s/f-b). **Derecho a la Educación.** Recurso en línea disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/education/themes/leading-the-international-agenda/right-to-education/> (última consulta: junio de 2013)

UNESCO (s/f-c). **Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo**. Recurso en línea disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/education/themes/leading-the-international-agenda/efareport/reports/> (última consulta: junio de 2013)

UNESCO (2012) **Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo 2012. Los jóvenes y las competencias. Trabajar con la educación**. Ediciones UNESCO, París (Francia), 2012

UNESCO (s/f-d) **La Educación Para Todos (EPT)**. Recurso en línea disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-all/> (última consulta: junio de 2013)

UNESCO (s/f-e). **Las TIC en Educación**. Recurso en línea disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/> (última consulta: junio de 2013)

VAN CUILENBURG, J. y MCQUAIL, D. (2003). **Media Policy Paradigm Shifts: towards a New Communications Policy**, European Journal of Communication, vol. 18, 181-207

VELÁZQUEZ, T. (2010). **Comunicación y sociedad del conocimiento: proyectos de investigación en la región mediterránea (Europa y Norte de África)**. En Revista Líbero – São Paulo 2010 v.13, n.26, .21 – 28, diciembre 2010

VILCHES, L. (coord.) (2011). **La investigación en comunicación. Métodos y técnicas en la era digital**. Barcelona. Ed. Gedisa. Colección: Comunicación, 2011

WORLD BANK (s/f). **Base de datos**. Recurso en línea disponible en <http://datos.bancomundial.org/indicador> (última consulta: abril 2013)

ANEXOS




Anexo 1: Matriz de análisis de contenido




CRITERIOS		INDICADORES		
País				
Características del documento actual	Nombre del documento			
	Subtítulo del documento (si lo tiene)			
	Periodo de vigencia			
	Tipo de documento			
Antecedentes y estado del proceso	Documento anterior y año de elaboración			
	Progreso de la política de TIC			
Marco institucional de la estrategia digital	Coordinador principal			
	Conducción estratégica			
	Conducción operativa			
Tipología de política pública	Regulatoria/reglamentaria			
	Distributiva			
	Redistributiva			
	Constituyente			
Actores y/o beneficiarios (¿a quién va dirigida?)	Alumnado			
	Profesorado			
	Familias			
	Centros educativos			
	Administración pública (educativa)			
	Sociedad en general			
	Sin determinar			
¿Incorpora medidas destinadas a la mejora del acceso a la infraestructura TIC?	No			
	Sí, con la ampliación/mejora de la red de telefonía fija o móvil			
	Sí, con la implementación/ampliación de Internet de banda ancha			
	Sí, con la reducción del precio de las tarifas de telefonía y/o Internet			
	Sí, con la creación de nuevos centros de acceso público a Internet (CAPI)			
	Sí, con otras medidas			



CRITERIOS		INDICADORES		
¿Incorpora medidas destinadas al desarrollo de capacidades?	No			
	Sí, de entorno favorable			
	Sí, a nivel organizacional			
	Sí, a nivel individual			
¿Hace referencia a la producción de contenidos?	Sí			
	No			

Fuente: elaboración propia

Anexo 2: Objetivos de Desarrollo del Milenio con sus metas e indicadores

OBJETIVO	METAS	INDICADORES
 <p>ERRADICAR LA POBREZA EXTREMA Y EL HAMBRE</p>	Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de personas con ingresos inferiores a 1 dólar por día	Proporción de la población con ingresos inferiores a 1 dólar PPA (paridad del poder adquisitivo) por día
		Coefficiente de la brecha de pobreza
		Proporción del consumo nacional que corresponde al quintil más pobre de la población
	Lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, incluidos las mujeres y los jóvenes	Tasa de crecimiento del PIB por persona ocupada
		Tasa de ocupación
		Proporción de la población ocupada con ingresos inferiores a 1 dólar PPA por día
	Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padecen hambre	Proporción de la población que trabaja por cuenta propia o como trabajadores familiares auxiliares con respecto al empleo total
		Proporción de niños menores de 5 años con peso inferior al normal
 <p>LOGRAR LA ENSEÑANZA PRIMARIA UNIVERSAL</p>	Asegurar que, en 2015, los niños y niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria	Proporción de la población por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria
		Tasa neta de matrícula en educación primaria
		Proporción de alumnos que comienzan el primer grado y llegan al último grado de educación primaria
 <p>PROMOVER LA IGUALDAD ENTRE LOS SEXOS Y EL EMPODERAMIENTO DE LA MUJER</p>	Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza antes de finales de 2015	Tasa de alfabetización de las personas de 15 a 24 años, mujeres y hombres
		Relación entre niños y niñas en la enseñanza primaria, secundaria y superior
		Proporción de mujeres en el empleo asalariado del sector no agrícola
		Proporción de escaños ocupados por mujeres en los parlamentos nacionales

OBJETIVO	METAS	INDICADORES
	Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de niños menores de cinco años	Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años
		Tasa de mortalidad infantil
		Proporción de niños de 1 año vacunados contra el sarampión
	Reducir, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna en tres cuartas partes	Razón de mortalidad materna
	Lograr, para el año 2015, el acceso universal a la salud reproductiva	Proporción de partos con asistencia de personal de salud cualificado
		Tasa de uso de anticonceptivos
		Tasa de fecundidad adolescente
		Cobertura de atención prenatal (al menos una consulta y al menos cuatro consultas)
	Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la propagación del VIH/SIDA	Necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar
		Prevalencia del VIH/SIDA entre las personas de 15 a 24 años
		Uso de preservativos en la última relación sexual de alto riesgo
		Proporción de la población de 15 a 24 años que tiene conocimientos amplios y correctos sobre el VIH/SIDA
	Lograr, para 2010, el acceso universal al tratamiento del VIH/SIDA de todas las personas que lo necesiten	Relación entre la asistencia escolar de niños huérfanos y la de niños no huérfanos de 10 a 14 años
	Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves	Proporción de la población portadora del VIH con infección avanzada que tiene acceso a medicamentos antirretrovirales
		Tasa de Incidencia y mortalidad asociadas al paludismo
		Proporción de niños menores de 5 años que duermen protegidos por mosquiteros impregnados de insecticida
		Proporción de niños menores de 5 años con fiebre que reciben tratamiento con los medicamentos adecuados contra el paludismo
		Tasa de incidencia, prevalencia y mortalidad asociadas a la tuberculosis
		Proporción de casos de tuberculosis detectados y curados con DOTS (tratamiento breve bajo observación directa)

OBJETIVO	METAS	INDICADORES
	Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales e invertir la pérdida de recursos del medio ambiente	Proporción de la superficie cubierta por bosques
		Emisiones de dióxido de carbono (total, per cápita y por cada dólar PPA del PIB)
		Consumo de sustancias que agotan la capa de ozono
		Proporción de poblaciones de peces que están dentro de límites biológicos seguros
		Proporción del total de recursos hídricos utilizada
	Reducir la pérdida de biodiversidad, alcanzando, para el año 2010, una reducción significativa de la tasa de pérdida	Proporción de las áreas terrestres y marinas protegidas
		Proporción de especies en peligro de extinción
Reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas sin acceso sostenible al agua potable y a los servicios básicos de saneamiento	Proporción de población que utiliza fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable	
	Proporción de población que utiliza servicios de saneamiento mejorados	
	Haber mejorado considerablemente, para el año 2020, la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios	Proporción de población urbana que vive en tugurios
	Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio. Incluye el compromiso de lograr una buena gestión de los asuntos públicos, el desarrollo y la reducción de la pobreza, en los planos nacional e internacional	
	Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados. Incluye el acceso libre de aranceles y cupos de las exportaciones de los países menos adelantados; el programa mejorado de alivio de la deuda de los países pobres muy endeudados (PPME) y la cancelación de la deuda bilateral oficial, y la concesión de una asistencia oficial para el desarrollo más generosa a los países que hayan expresado su determinación de reducir la pobreza	
	Atender las necesidades especiales de los países en desarrollo sin litoral y de los pequeños Estados insulares en desarrollo (mediante el Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo y las decisiones adoptadas en el vigésimo segundo periodo extraordinario de sesiones de la Asamblea General)	
	Abordar en todas sus dimensiones los problemas de la deuda de los países en desarrollo con medidas nacionales e internacionales a fin de hacer la deuda sostenible a largo plazo	La AOD neta, total y para los países menos adelantados, en porcentaje del ingreso nacional bruto de los países donantes del Comité de la Asistencia para el desarrollo (CAD) de la OCDE
		Proporción de la AOD total bilateral y por sectores que los donantes del CAD de la OCDE destinan a servicios sociales básicos (enseñanza

OBJETIVO	METAS	INDICADORES
		básica, atención primaria de la salud, nutrición, abastecimiento de agua potable y servicios de saneamiento)
		Proporción de la AOD bilateral de los donantes del CAD de la OCDE que no está condicionada
		AOD recibida por los países en desarrollo sin litoral como porcentaje de su ingreso nacional bruto
		AOD recibida por los pequeños Estados insulares en desarrollo como proporción de su ingreso nacional bruto
		Proporción del total de importaciones de los países desarrollados (por su valor y sin incluir armamentos) procedentes de países en desarrollo y países menos adelantados, admitidas libres de derechos
		Aranceles medios aplicados por países desarrollados a los productos agrícolas y textiles, y a las prendas de vestir procedentes de países en desarrollo
		Estimación de la ayuda agrícola en países de la OCDE como porcentaje de su producto interno bruto
		Proporción de la AOD destinada a fomentar la capacidad comercial
		Número total de países que han alcanzado el punto de decisión y número total de países que han alcanzado el punto de culminación en la iniciativa para la reducción de la deuda de los países pobres muy endeudados (PPME) (acumulativo)
		Alivio de la deuda comprometida conforme a la iniciativa para la reducción de la deuda de los países pobres muy endeudados y la Iniciativa para el alivio de la deuda multilateral
		Servicio de la deuda como porcentaje de las exportaciones de bienes y servicios
	En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a medicamentos esenciales en los países en desarrollo a precios asequibles.	Proporción de la población con acceso sostenible a medicamentos esenciales a precios asequibles
	En cooperación con el sector privado, dar acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular los de las tecnologías de la información y de las comunicaciones	Líneas de teléfono fijo por cada 100 habitantes
		Abonados a teléfonos celulares por cada 100 habitantes
		Usuarios de Internet por cada 100 habitantes

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos extraídos de la web de los ODM (ONU, s/f)